పశు సంపద







ఆలపాటి సూర్యనారాయణ

గోపి

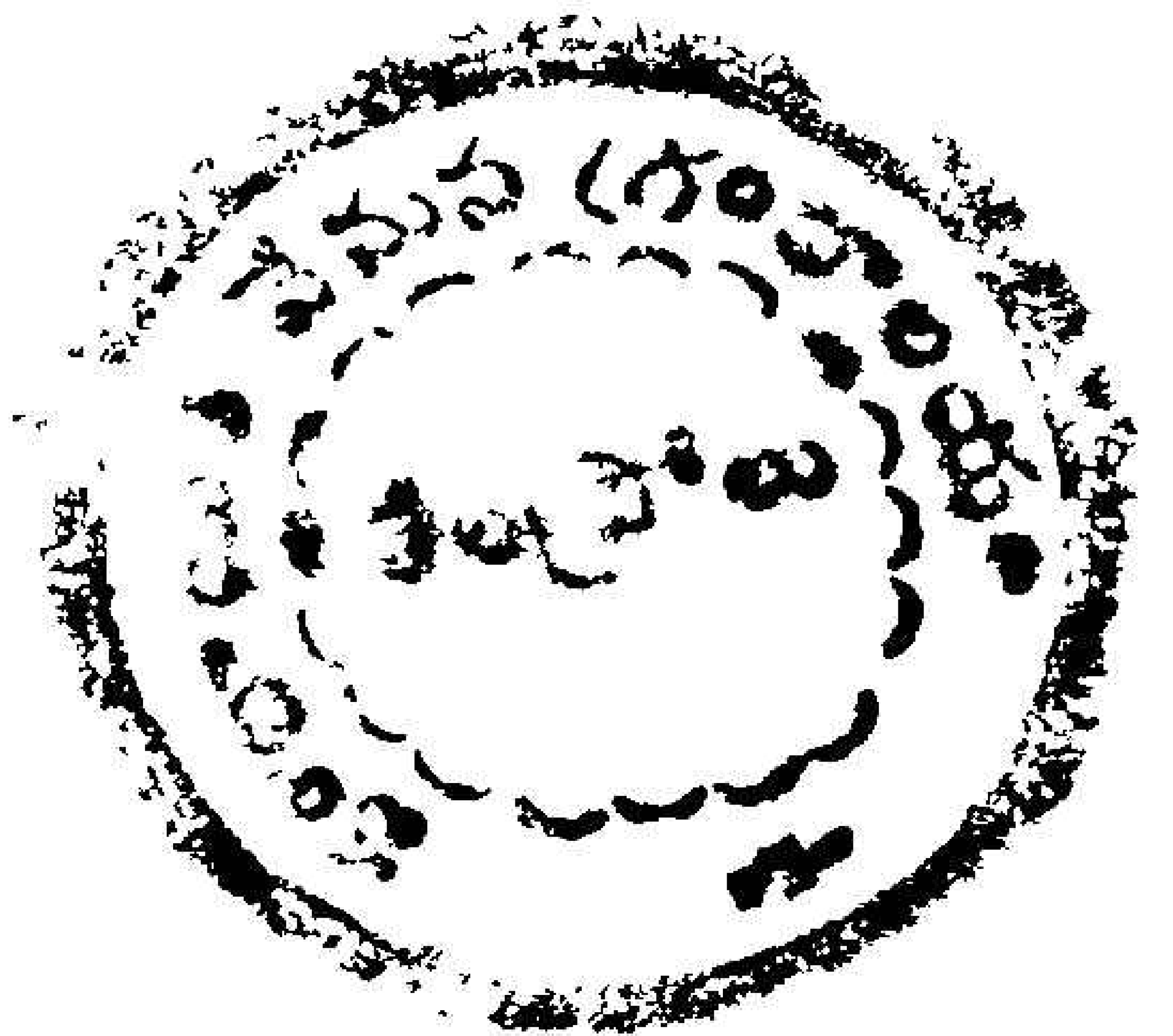
c^1

పశుసంపద

(పశుపోషణ)

★

ఆలపాటి సూర్యనారాయణ



★

రెండవ ముద్రణ
శోభకృత్, 1964

II

వలయువారు :
ఆలపాటి సూర్యనారాయణ,
గోవాడ పోస్టు.
తెనాలి తాలూకా, గుంటూరు జిల్లా.

అంకితము :

పశువును ప్రేమించువారికి

వెల : అరు రూపాయలు

నలందా ప్రెస్,
తెనాలి - 2

విషయ సూచిక



పశు సంపద

పశుచరిత్ర - పరిణామము

విశ్వము ఈథర్ అను పదార్థము. ఈథర్ నుండి మేఘములు ఏర్పడును. ఈ మేఘములలో హైడ్రోజన్, ఆక్సిజన్, హీలియం అను వాయువులున్నవి. సృష్టి సమస్తమునకును ఈ వాయువులు తలిదండ్రుల వంటివి.

సృష్టి పరిణామము చెందుచుండును. ఈ పరిణామమును రెండు దశలుగ చెప్పవచ్చును. మొదటిది కాస్మిక్ పరిణామము (Cosmic-evolution). రెండవది ఆర్గానిక్ పరిణామము (Organic evolution). అనగా జీవపరిణామము. మొదటిదశలో పాలపుంత, సమస్త నక్షత్రాదులు, సూర్యుడు, గ్రహములు అందు భూమి ఏర్పడినవి. భూమి వయస్సు 200 కోట్ల సంవత్సరములని 1941 లో అంచనా వేసిరి. భూమి వయస్సు 335 కోట్ల సంవత్సరములని 1952 లో వేసిన అంచనాలవలన తేలినది. ప్రపంచ వైశాల్యము 19 కోట్ల 70 లక్షల చదరపు మైళ్లు. అందు నేల వైశాల్యము 5½ కోట్ల చదరపు మైళ్లు. ఇందు ఎడారులు 6 లక్షల చదరపు మైళ్లు. ఈ ఎడారులు పెరుగుచుండును. సముద్రము 14 కోట్ల 20 లక్షల చదరపు మైళ్లు. సృష్టి పరిణామములో రెండవ దశ జీవపరిణామము (Organic evolution). జీవము నిరేంద్రియ వస్తువు (Inorganic metirial) నుండి పుట్టినట్లు వైరసులు మన కాధారము.

మొదట "అమీబా" ఏర్పడి అమీబానుండి ఒక వైపు వృక్షజాతులు, మరొకవైపు జంతుజాతులు పరిణామము నొందుట ప్రారంభమయి 'యూగ్లైనులు' ఏర్పడినవి. జంతు వృక్ష సంబంధమయిన వివిధ భాగముల చిహ్నములు రాళ్లపై ఫాసిల్ (Fossil) రూపమున కన్పించుటచే దీనిని గ్రహించిరి. అవి జంతు వృక్షముల రెండింటి లక్షణములు కలిగియున్నవి. రెప్టయిల్సు (Reptiles) దశ నుండి పక్షులు,

పాలిచ్చు జంతువులు పరిణామము చెందినవి. మొదట అమీబా, పారమీషియా, యూగ్లినా వంటి ఏకకణజీవు లుద్భవించెను. ప్రథమ జీవి యగు అమీబా ప్రొటోజోవా ఏకకణ జీవి. ఇది నీటిలో పుట్టి పెరుగును. ఈ జీవి ఒకటి రెండుగను, రెండు నాలుగుగను అగు విధమున పెరుగును. ఒకప్పుడివి తిరిగి కలువ వచ్చును. ప్రొటోప్లాజం (Protoplasm) అనగా జీవపదార్థము. జీవపదార్థమే జీవమున కాధారము. హైడ్రోజోవా అను సూక్ష్మజీవులు కూడ నున్నవి. హైడ్రోజోవా అనగా ఎక్కువ కణములు గలదని అర్థము. ఇవి ఆహార సంగ్రహ, శ్వాస, పునరుత్పత్తి క్రియ లన్నింటిని నిర్వహించు స్థితిలో నుండును. ఈ ఏకకణ జీవి రెండవ దశలో బహుకణ జీవిగా ఏర్పడి ఒక్కొక్క జీవకణము లేక జీవకణముల సమూహము ఒక్కొక్క కార్యమును నిర్వర్తించు స్థితిలోనికి వచ్చుచుండును. ఈ బహు కణ జీవులే ఉత్తర దశలలో అనేక దశలు గల జీవులుగ పరిణామము నొంది ఆధునిక మానవునుగ పరిణామము చెందినవి.

జీవపరిణామమును నిర్వచించినవాడు 'చార్లెస్ డార్విన్'. ఇతడు ఆరిజన్ ఆఫ్ స్పెసీస్ (Origin of Species) అను గ్రంథమును వ్రాసెను. అందు జీవరాసుల పుట్టుక, ఉనికి నిమిత్తము ఘర్షణ (Struggle for Existence), అర్హత (Servival of the Fittest) అనగా సంఘర్షణలో అర్హమైన జీవులే బ్రతుక గలుగుట, ప్రకృతి వరణము (Natual Selection), మార్పు నొందుట (Variation) గూర్చి వ్రాసెను. ఇట్లు బ్రతుకుట కవసరమయిన మార్పులను అవి పొందునని ఈ మార్పు వలన శరీరములో కొన్ని మార్పు లేర్పడి వీని సంతానము చాలవర కీ ధర్మములను కలిగి యుండగలుగునని నిరూపించెను (Theory of mutation).

భూమిపై మొట్టమొదట ప్రాణి పుట్టి 180 కోట్ల సంవత్సరము లైనది. మొదట చుట్టుగవ్వ చేప లేక నత్తగుల్ల (Shell fish) పుట్టి 52½ కోట్ల సం॥ లైనది. మొదట ఊపిరితిత్తులతో చేప 39 కోట్ల సం॥ క్రిందట పుట్టెను. భూమిపై మొక్కలు పుట్టి 35 కోట్ల సం॥

లైనది. మొదటి చెట్టు, పక్షి పుట్టి 15 కోట్ల సం॥ లైనది. ఆడు గుఱ్ఱము మొ॥ (Mammals) పాలిచ్చు జంతువులు పుట్టి 5½ కోట్ల సంవత్సరములు. మానవ ప్రకృతి పైకివచ్చి 70 లక్షల సంవత్సరములు. మంచుగడ్డ నీరుగా మారుటకు ప్రారంభమై ఒకలక్ష సంవత్సరములు. ఏప్ (కోతివంటి జంతువు) కు మానవునకు ఆఫ్రికాలోగాని, ఆసియాలోగాని విభజన (Split) అయి యుండునని శాస్త్రజ్ఞులు కొందరు వ్రాసిరి. 'ఏప్' మానవుని జ్ఞాతి యని కొందరు శాస్త్రజ్ఞులు వ్రాసిరి.

మొదట ఏప్ మానవుని (Ape man) 1891 లో జావాలో ప్రస్తుతమున్న భూమికి 45 అడుగుల క్రిందిభాగమున డాక్టర్. ఇ. డబోయిస్. (Dr. E. Dubois) అనునాతడు కనిపెట్టెను. మానవుడు 25, 30 వేల సంవత్సరములకు పూర్వము పుట్టెను. మానవచరిత్ర 5 వేల సంవత్సరముల నుండి మనకు తెలియ వచ్చుచున్నది.

అనాగరిక మానవప్రపంచమే అనేక విధములగు నాగరికతలను అనుభవించి జీర్ణించుకొన్నది. ఈనాటి నాగరికత మొదట ఆసియాలోనే రూపొందినది. ఈ నాగరికత లోహయుగములో అనగా 4 వేల సం॥ల క్రిందట నైఋతి మూలగా వ్యాపించెను.

మానవుడు మొదట వేటగాడు. తరువాతనే వ్యవసాయదారుడైనాడు. మొదట వేటాడి జంతువులను చంపి, తిని బ్రతుకుచుండెడివాడు. తర్వాత కొంత నేలను బాగుచేసి యితర చెడ్డ మొక్కలు లేకుండచేసి ఆహార ధాన్యములను పండించెను. వేటాడుటలో తనకు తోడ్పడిన కుక్కను మొదట పెంచియుండును. కుక్క మానవునకు మంచి స్నేహితుడు. వేట సమయమున జంతువులను పసిపట్టుటకు, వెన్నాడుటకు, గుంపులుగా కూర్చుటకు తోడేళ్ళనుండి కాపాడుటకు ఇతర మృగముల నుండి రక్షించుటకు ఉపయోగపడెను. గట్టిజంతువుగాను, త్వరగా పరుగిడు శక్తి గలదిగాను ఉండెను. మానవుడు తరువాత గొఱ్ఱెలను మేకలను పెంచుట, తరువాత పశుజాతులను పెంచుట జరిగి యుండును. తక్కువ కష్టముతో ఎక్కువ ఆహారము, సుఖము

పొందుటకై మానవుడు ప్రయత్నించి యుండును. జంతువులలో, పచ్చిగడ్డి, ఎండుగడ్డి తినునవి మానవునకు హెచ్చు ఉపయోగకారులు గాను, పెంచదగినవిగా నుండుట మానవుడు గ్రహించెను. పశువులలో క్రూరత్వముగూడ లేకపోవుట మరికొంత ఉపయోగముగ కన్పించెను.

మధ్య ఆసియా, అరేబియా, యూరోపియన్,' రష్యావాసు లందరు గడ్డి దొరకు ప్రదేశములు, ఋతువులు, శీతోష్ణ పరిస్థితులను బట్టి పశువులతో బాటు తిరుగుచుండెడివారు. దీనిని బట్టి అప్పటి మానవులు పశువునే జీవనాధారముగా చేసికొని బ్రతుకుచుండెడి వారని తెలియుచున్నది. గొఱ్ఱెల ఉన్నినుండి వస్త్రములు తయారుచేసికొనెడి వారు. ఇట్లు తిరుగుచు జీవయాత్రగడుపువారిని(Graziers, Nomads) దేశద్రిమ్మరి తెగలని అనవచ్చును. ఈనాటికిని ఇట్లు తిరుగుచు జీవయాత్ర చేయువారున్నారు.

రోములో అగస్టస్ పుట్టిన రోజులవరకు (B. C. 264 to A.D. 14) ఏడుకొండల సమితి (League of seven hills) ఉండెడిది. ఈ సమితి ప్రపంచమెన్నడు ఎక్కడ ఎరుగనంత సామ్రాజ్యమునకు ఆధిపత్యము వహించి యుండెను. ఈ సమితికి డి రె రస్టిక (D. Re Rustica) అను 13 మహద్గ్రంథము లుండెడివి. ఆ గ్రంథములలో ధాన్యముల ఉత్పత్తినిగూర్చి, తోటలు-ఉద్యానవనముల గూర్చి వ్రాసి ఉండెడివి. నాలుగు గ్రంథములు పశుపోషణనుగూర్చి యుండెడివి. మధ్యతరగతి ప్రజలనేకులను సమితివారు చంపి, మరికొందరిని యుద్ధమునకు పంపి, అట్లు నశించిన వారి ఆస్తులను స్వేచ్ఛగా స్వాధీనము చేసికొనిరి. కొద్దిమందిని బానిసలుగా నుంచుకొనిరి. ఆ విధముగా నశించిన మధ్యతరగతివారు అంతకుముందు చేయుచు వచ్చిన పనులను సమితికి సంబంధించినవారు పూర్తిచేసి కొనుటకుగాను గుఱ్ఱములు, గొఱ్ఱెలు మొదలగు జంతువులను సమకూర్చుకొనవలసి వచ్చెను. ఈ విధముగా నచట మానవశ్రమకు బదులుగా జంతుశ్రమ నుపయోగించుకొనవలసి వచ్చినట్లు చరిత్రవలన తెలియుచున్నది. క్రీ. శ. 300 లో పెద్ద తిరుగుబాటు జరిగి పట్టణములలోని పెద్దపెద్ద మేడలు పడగొట్టిరి. పశువులను

నాశన మొనర్చిరి. తిరిగి క్రీ. శ. 600, 700 లో తిరుగుబాట్లు జరిగెను. ఇందు అసంఖ్యాకముగా పశువులు నశించినట్లు చరిత్రలో చెప్పబడి యున్నది. దీనినిబట్టి మానవుని సంపదలో పశువులు ప్రధాన భాగ ముగా గుర్తింపబడినట్లు తెలియుచున్నది.

500–1500 లో ఇంగ్లండులో జనాభా తక్కువగుటచేత సాగు చేసిన భూమి తిరిగి సాగుచేయ వలసిన ఆవశ్యకత లేకపోయినది. పశువులకు ప్రత్యేకము మేతకై జాగ్రత్త పడవలసిన అవసరము లేక పోయినది. తక్కువ పోషణతో జబ్బులులేకుండ గుఱ్ఱములకంటె పశువు లెక్కువ ఉపయోగపడినవి. వేసవికాలములో పశువులు మాంసము నకు బాగుగా ఉపయోగపడెడివి. ఆ కాలములో సాధారణముగా ఉన్నికై గొఱ్ఱెల నెక్కువగా మేపుచుండెడివారు. క్రీ. శ. 800 లో జర్మనీలో కూడ పశువులే మారకపు వస్తువులుగా ఉపయోగములో నుండెడివి. గొఱ్ఱె : మేక : గుఱ్ఱము: ఆవు : : 5 : 9 : 1 : 1 నిష్పత్తి విలువలో నుండెడివి.

ఇప్పటికిని భారతదేశములో గోగణమును సొమ్ములుగా పిలుచు కొను ఆచారము కొన్ని ప్రాంతములలో గలదు. గోగణముల కొరకు యుద్ధములు జరిగినట్లు మన గాథ లనేకములు తెలియజేయుచున్నవి. గోధనమును జీవధనము అని కూడ అందురు.

12 వ శతాబ్దిలో స్కాండినేవియాలో పశుపోషణ మంచి స్థితిలో నుండెను. వారు వెన్న, జున్ను, క్రొవ్వు, మాంసము, తోళ్ళు ఇతర దేశములకు ఎగుమతి చేసెడివారు.

గ్రీస్ దేశములో అలెగ్జాండర్‌కు పూర్వము పశుపోషణకు ప్రాధాన్య ముండెడిది. పశువులు, గొఱ్ఱె, మేక, కోళ్ళు, పందులను మేపెడివారు. పశువులకు, లోహములకు మారక ముండెడిది. అలె గ్జాండరు తూర్పు దేశముల మీదికి దండయాత్రకు వచ్చెను. ఈజిప్టు మొదలగు దేశములను జయించెను. నల్లసముద్రమునుండి మెడిటరేని యన్ సముద్రము వరకు గల ఆ యా ప్రాంతములలో దొరికిన పశు

వులను సమకూర్చుకొనెను. పూర్వము గ్రీస్ దేశములో కూడ పశువులే మారకపు విలువగా నుండెడివి. 12 ఎద్దులు ఒక బానిస, ఒక ఆడపిల్లకు విలువగా నుండెడిదట. సుమారు క్రీ. పూ. 4000 నుండి ఈజిప్షియనులు ఎద్దులను కట్టి నాగళ్ళను ఉపయోగించినట్లు చరిత్ర వలన తెలియుచున్నది. అచటి సమాధులమీద బొమ్మలనుబట్టి 2500-3000 సంవత్సరముల క్రిందట పాడిపశువు లున్నట్లు తెలియుచున్నది. క్రీ. పూ. 16 వ శతాబ్దముననే ఈజిప్టులో గుఱ్ఱములున్నట్లు చరిత్రకారులు చెప్పుచున్నారు. గ్రీకు భాషలో పశువు అను అర్థము నిచ్చు పికస్ (Pecus) శబ్దమునుండియే పెకూనియా (Pecunia) అను డబ్బుకు అర్థముగల శబ్దము ఏర్పడినది. రెండువేల సంవత్సరముల క్రిందట గ్రీసులో గుఱ్ఱము లున్నట్లు చరిత్ర తెలుపుచున్నది.

మెసపొటోమియాలోని చెక్కడములు, చిత్రములను బట్టి క్రీ. పూ. 6000 సం॥ లోనే ఆవుపాలు పితికినట్లు తెలియుచున్నది. క్రీ. పూ. 31 వ శతాబ్దములో చిన్న పొదుగు, కురుచ కొమ్ములతో నున్న చిన్న ఆవులు పోషింపబడెను. వారు వాని పాలను ఆవుకు వెనుక భాగములో కూర్చుండి పితికెడివారు. ఆఫ్రికాలోని తిరుగుడుజాతివారు ఈనాడు కూడ ఆవుపాలు వెనుకనుండియే పితుకుచున్నారు.

భారతదేశమున అనాది నాగరికతకు ఆధారము మహెంజదరో, హారప్ప ప్రదేశమందలి శిథిలములు. అచటి శీళ్ళనుబట్టి, ప్లేటలనుబట్టి, చిత్రములనుబట్టి అప్పటికేవారు పశువులను పూజించెడి వారనియు పశుపోషణ యెడ చాల శ్రద్ధయుండెడిదనియు తెలియుచున్నది.

భారతీయ ఆర్యులు తమ దైవములకే పశుపతియని, గోపాలుడని పేళ్ళిడుకొనిరి. వృషభమే శివుని వాహనము. గోపూజ అత్యంత పవిత్రమైనదిగా హిందువుల వేదము చెప్పుచున్నది. పాలసముద్రమునందు హిందువుల దేవుడు శ్రీమహావిష్ణువు శేషపాన్పుపై ఆనందముతో నున్నాడని పేర్కొనుచున్నారు. ఆనాడే గాక ఈనాడును ఈ దైవముల నీ పేరులతో మనము పూజించుచున్నాము. గోవన్నను, గోపాలు

డన్నను, పాలన్నను హిందువులకు పవిత్రమైనవి. ఇవి యన్న ప్రాణము లేచి వచ్చును. వీని నెన్నో విధముల హిందువులు కొని యాడు కొనుచు ఆనందమయశక్తితో కొలుతురు.

బెంగాల్, నాగపూర్ రైల్వేలైను మీదనున్న సహల్పతి స్టేషనునకు 11 మైళ్ళు పశ్చిమముగా రాయఘుర్‌లో మనోరంజన్ ఘోష్ గుట్టదగ్గరనున్న గుహలో గోడలపై కొందరు మానవులు ఆవును దుడ్డుకర్రలతోను, ఈటెలతోను వెన్నాడు చున్నట్లు చెక్కబడి యున్నది.

ఇది చరిత్రకాలమునకు చాల పూర్వపు సంఘటన యని చరిత్ర కారులు వ్రాసిరి. అమరావతి LXV ప్లేటు ననుసరించి భారతీయులు, అందును తెలుగువారు ఎద్దులతో బండిని ఏనాడో లాగించినట్లును, ఆదిశేషుని, చెట్టును పూజించి నట్లును గలదు.

సమర్థుడగు పశుపోషకుడు
(Good Farmer)

పశు పోషణను విజ్ఞానశాస్త్రముగాను (Science), కళ (Art) గాను కూడ పరిగణింపవలెను. అనగా శాస్త్రీయ దృష్టితోను, కళాదృష్టితోను గూడ ఈ విషయమును గణించవలెను. తనకు ఇష్ట మయిన మంచి జాతి ఆవులను పునాదిగా తీసికొని (Foundation-Stock) అదే జాతి మంచి ఆబోతు (Proven) ను కలిగి యుండ వలెను. నీటి వసతిగల సారవంతమైన భూ ప్రదేశములలో పశుపోషణ ప్రారంభించినవాడు సమర్థుడగు రైతు–మంచి మేతను నిర్ణయించుకొని పశువులను మేపుట–పశువులయాజమాన్యము వహించుట–పశువులవలని లాభములు–వ్యాపారము–పశువులపారంపర్యము–పశువులజాడ్యములు–పశుప్రదర్శనములు–మార్కెట్లు–పశువులలో పాడి పశువులు–పనిచేయు టకు పనికివచ్చు పశువులు మున్నగు విషయములకు సంబంధించిన పరిజ్ఞా

నము అనుభవము ఉన్నవారే పశుపోషణకు పూనుకొనుట మంచిది. పశువులను పెంచువారికి వానియందు అభిరుచి, ప్రేమ, శ్రద్ధ లుండవలెను. సహనము, దయ గలవారై యుండవలెను. అవసరమైనప్పుడు తగినంతగా శ్రమ చేయకలిగినవారై యుండవలెను. విశ్రాంతి సమయములలో కూడ ఒక్కొకసారి అవసరమును బట్టి పనిచేయకలిగిన వారై యుండవలెను. తన వృత్తి తనకు సంతోషమును, సౌఖ్యమును గూర్చునదిగా భావించవలెను. తాను చేయు పనియందు శ్రద్ధ చూపి అందు తగిన పరిశోధనచేయు ఆసక్తి కలిగి యుండవలెను. ఆ విషయము నందు తగిన ప్రావీణ్యము పొందుటకు తగిన కృషి చేయవలెను. రైతు సానుకూలముగా పనిచేయుటకు అచటి భూమి యొక్క స్థితి శీతోష్ణస్థితి, మున్నగు విషయములు తెలిసినవాడుగా నుండవలెను. తాను పెంచు పశువులయందు తనకు వ్యక్తిగత అభిమానము పరిస్థితులకు అనుగుణముగా తగిన మార్పులను చేసికొనగల స్వభావము కలిగియుండవలెను. పశుజాతులకు సంబంధించిన ఇతర రైతులు, వ్యాపారస్థులు మొదలగు వారితో తగిన పరిచయము, లావాదేవీలు కలిగి యుండవలెను. పశుపోషకునకు డైరీఫారములు, కొనుగోలు దారులు, మాంసమ్ము అమ్మువారు మొదలగు వారందరితో తగిన సంబంధముండవలెను.

విజయవంతముగా వ్యవసాయము, పశుపోషణసాగించిన వారి యనుభవములే తరువాత వ్యవసాయదారులకు మార్గదర్శకములు కాగలవు.

ఎండకు, వానకు దడిచినవారు పశుపోషణ చేయజాలరు. సోమరితన మున్నవారు పశుపోషణ చేయజాలరు. ఒక్కొకసారి పెందలకడనే లేచి ప్రొద్దుపోవు వరకును పనిచేయవలసి యుండును. పశుపోషణయే తన ముఖ్యవృత్తి, జీవనముగా భావించినప్పుడే అతడు రాణించగలడు. అట్టివాడే లాభము పొందగలడు. కేవలము పశుపోషణ చేయు రైతుమాత్రమేగాక అతని భార్యకూడా అతని పనియందు

సహాయము చేయుచు సలహాల నీయగలిగినప్పుడు ఆ రైతు ఎక్కువ లాభము పొందగలడు.

పశువుల ఉత్పత్తి విధానము, పారంపర్యముగా వచ్చుగుణములు బాగుగా తెలిసియుండవలెను. దూరదృష్టి యుండవలెను. ఆర్థిక, సాంఘిక, రాజకీయాది విషయములలో ప్రవేశముండుట అవసరము.

పశుపోషకుడు (1) మంచి పుష్టికలిగి ఆరోగ్యవంతుడుగా నుండవలెను. (2) మంచి వ్యాపారిగనుండవలెను. (3) కాయకష్టము చేయువాడుగా నుండవలెను. (4) మంచి పశు లక్షణములను తెలిసికొని ఆ లక్షణములుగల పశువులను తయారు చేయగలవాడుగ నుండవలెను. (5) ఈ వృత్తియందు ఆసక్తియు, శ్రద్ధగలవాడై పరిశోధకుడుగాను, ఎల్లప్పుడు విద్యార్థిగా నుండవలెను. (6) పశువులను మేపు వాడా విషయమును కొంతవరకు సరదాగా (Hobby) భావించువాడుగాను కొంతవరకు పశువులను మేపుటలో కీర్తికాముడుగా నుండుట మంచిది. (7) ఆ విషయములలో విషయపరిజ్ఞానము, మంచి అనుభవము కలవాడై ఉండవలెను. (8) ఆయాపరిస్థితులకు అనుగుణమైనవి క్రొత్తగా కనిపెట్టబడినవియగు క్రొత్తపద్ధతుల నవలంభించగలిగి యుండవలెను. వ్యాధి నిరోధక విధానమును, కొంతవరకు పశువైద్యము తెలిసినవాడుగాను, అదుపులో పునరుత్పత్తి కార్యక్రమమును నిర్వహించగల వాడుగాను ఉండవలెను. సహకార సంఘములు, క్లబ్బులు పశువుల కోళ్ళపెంపకములోను, పాలసప్లయి విషయములలోను తానుసంపూర్ణముగ తెలసినవాడుగ నుండవలెను. మంచి మేత, పచ్చికరకములు, పంటలు, కలుపు, యితర మొక్కలకు సంబంధించిన విషయములు బాగుగా తెలిసికొని అవసరమగు పశుగ్రాసము తగినంత పెంచి మేపు నేర్పుగలవాడై ఉండవలెను. (9) పశువుల ఆహారము, ఎరువులు, పాడి పదార్థములు మొదలగు విషయములకు సంబంధించిన రసాయనిక పరిజ్ఞాన ముండుట మంచిది. (10) ఉపయోగకరములైన సూక్ష్మజీవులకు (Bacteriology) సంబంధించిన పరిజ్ఞాన ముండవలెను. దీని వలన అతడు పశువులను, పశుశాలలను శుభ్రముగా నుంచుటకు వీల

గును. జంతుశాస్త్రము కొంతవరకు తెలిసియున్న మంచిది. తన జంతువులకు జబ్బులు రాకుండునట్లు కాపాడుకొనుచు సామాన్యమైన రోగములకు చికిత్స తనంతట తాను చేయగలిగియుండుట మంచిది. ప్లానింగు ఇంజనీయరుగా ఉండవలెను. పెంపుడు జంతువుల ఆక్టలున్న అవి తెలిసికొని యుండవలెను. పశువుల చర్మములు, కొమ్ములు, పాలపొడి, పాలు, వెన్న, నెయ్యి మొదలగువాని క్రయ విక్రయ విషయములు తెలిసికొనువాడుగా నుండవలెను. అట్టివ్యాపారములలో మెలగువారితో పరిచయము కలవాడుగా నుండవలెను. తనకంటె ముందు పశుపోషణ చేసినవారు ఏయే అభివృద్ధికరములగు మార్గములను గమనించి అనుసరించిరో తెలిసికొని తాను అట్టి పద్ధతుల ననుసరించవలెను. తనకు ముందువారు చేసిన పొరపాటులను సవరించుకొనగలవాడై యుండవలెను. దూరదృష్టిగలవాడై యుండవలెను. ఏరకము పశువు ఆబోతునకు పనికివచ్చునో తెలిసికొనగలవాడుగ నుండవలెను. పశువున కేమేత ఎంత పెట్టవలసినది తెలిసినవాడుగా నుండవలెను. వ్యాధినివారణకు తీసికొనవలసినచర్య తెలిసినవాడుగాను, పశువు ఎట్టి పరిస్థితులలో బాగుగ పనిచేయునది, పశువు ఎట్టిపరిస్థితులలో పాలిచ్చునది తెలిసికొనగలవాడుగను, పశు లక్షణముల పట్టిక (Pedigree register) తయారుచేయ గలవాడుగ నుండవలెను. తన యభిరుచినిబట్టి గృహ-వస్తు-వాహన నిర్మాణము చేసికొనునట్లు పశుజాతిని కూడ తయారు చేసికొనువాడుగ నుండవలెను.

తనకు గల భూమియొక్క వైశాల్యము, అందు ఎదుగు పైరుల విషయము ననుసరించి పశువులను సంపాదించుకొనగలిగి యుండవలెను. తన పశుశాల కంచె లేక దొడ్డికి ఇనుపతీగ బిగించి జాగ్రత్తపడుట మొదట తాను పశువులను సంపాదించుటకు, పోషించుటకుకూడ అవసరమైన ధనమున్నదో లేదో చూచుకొని పోషణ కారంభించుట, ఆ ప్రాంతములో కూలీలు దొరుకునది లేనిది, కూలిరేట్లు కూడ తెలిసికొని తన వృత్తిని ప్రారంభించుట సమర్థుని లక్షణములు.

ఆరోగ్యముగాను, పుష్టిగాను, ఎక్కువ ఉపయోగము లాభము నిచ్చునవిగాను ఉండుటకు తగినన్ని పశువులనే సమర్థుడగు రైతు సంపాదించి పోషించునుగాని, చావలేక బ్రతుకుతున్నవానిని, బల ముడిగినవానిని, ముసలివానిని సంఖ్య కెక్కువ పశువులను సమర్థుడగు రైతు పోషించడు. దొడ్డిలో పుట్టినవన్న మోజుతోగాని ఇంకే తెలివి తక్కువ కారణముచేతగాని అనవసరమైన నష్టదాయకమైన పశువులను సమర్థుడగు రైతు పోషించడు. కేవల పాపపుణ్యముల నంటిపెట్టు కొని అనవసర పశువులను పోషించడు.

పుష్టి నిచ్చు మేతల నెరిగి, వానిని మేపు విధానము నెరిగి యుండును. పశువుచే అతిగా పనిచేయించడు. ఆరోగ్యవిషయమయి ప్రత్యేక శ్రద్ధ తీసికొనుచుండును.

ఇన్ని గుణములు ఒక్కనిలో ఇమిడియున్నప్పుడే మంచి పశు పోషకుడుగానుండి రాణించగలడు. ఆతడే సమర్థుడగు పశుపోషకుడు.

పశువుల వలన లాభములు

మానవుని జీవన సంరక్షణమునకు తోడ్పడు ఆహారములలో పాలు ముఖ్యమైనవి. మానవుని శరీరపోషణకు కావలసిన అన్ని పోషక పదార్థములు పాలలో నున్నవి. శిశుపోషణకు పాలతో సరిపోల్చదగు మరియొక ఆహారము లేనేలేదు. ఎదుగుచున్న బిడ్డలకు చాలమంచి ఆహారము పాలు. పాలు తేలికగా జీర్ణమగు ఆరోగ్యకరమగు ఆహారము. ప్రపంచములోని అన్ని ప్రాంతములలోను దొరకు ఆహారము. పాలు త్రాగవలెనని ఆసక్తి కలిగించు కమ్మని రుచికర మైన సువాసన గల శ్రేష్ఠమైన ఆహారము. పరిశుభ్రమైన ఆహారము. ఎక్కువ వ్యయప్రయాసలు లేకయే సరసమైన ధరకు దొరకు ఆహారము. విటమినులు ఎక్కువగా గల ఆహారము. మానవుడు రోజుకు ఒక పౌను పాలు తీసుకొనవచ్చును. మానవుడు తన యాహార

ములో నూటికి ఖాయధాన్య పదార్థములు (Cereal Products) 73 పాళ్ళు, జంతువులనుండి వచ్చు పదార్థములు 9 పాళ్ళు, పండ్లు-కూరగాయలు 12 పాళ్ళు, పంచదార 6 పాళ్ళు తినవలెనని శాస్త్రజ్ఞులు చెప్పుచున్నారు. జంతువులనుండి వచ్చు పదార్థములు ఆస్ట్రేలియా, న్యూజిలాండులలో నూటికి 36 పాళ్ళు, ఉత్తర అమెరికాలో 25 పాళ్ళు, ఆఫ్రికాలో 4 పాళ్ళు, ఆసియాలో 3 పాళ్ళు తినుచున్నారు. సంవత్సరమునకు మనిషికి 1 కి 800 పౌనులు పాలు త్రాగుచున్నారు. ఇంతటి ఉపయోగము గల పశుజాతులను ఈనాడు మనము అంతగా లక్ష్యము చేయక పోవుట మన అజ్ఞానమనియే చెప్పవచ్చును. కాని భారతీయులు తిరిగి నేడు పశుపోషణను గుర్తించుట సంతోషకరమైన విషయము. ఆవుపాలు మాంసకృత్తులకు విటమినులకు ప్రధాన మయినవి. ఔషధములలో ఎక్కువ ఉపయోగకారులుగానున్నవి. ఆవుపేడ (గోగంధి లేక శుద్ధ గోమయం) నుండి వచ్చు వాయువులను ఇంధనములుగ (Fuel) ఉపయోగించుచున్నారు.

భారత దేశము వ్యవసాయమునకు పశువుపై మాత్రమే ఆధారపడియున్నది. 99 లక్షలకు పైగా ఎద్దుల బండ్లు రవాణాకై ఉపయోగపడుట కంటె వేరుగా హెచ్చు ఉపయోగము కోరుటకు పని లేదు. ఉన్ని, మాంసముల నిచ్చుటలో గొర్రెలు మనకు సాయపడుట, కోడి గ్రుడ్ల నిచ్చుట గృహనిర్మాణమునకు చాకిరిచేయు పశువు కంటె ఎక్కువ ఉపయోగమగు జాతి వేఱగా లేనేలేదు. పశు జాతులవలన మనము అనేక విధములుగా లాభమును పొందుచున్నాము. అవి వాని పాలు, మాంసములనిచ్చి మనకు ఆహారముగా నుపయోగపడుచున్నవి. నాడు నేడు కూడ కోటీశ్వరుని మొదలు కూలివాని వరకు - ప్రతి కుటుంబము పశుజాతులలో ఒక్కదానినైనా లేక కోడిపిల్లనైన పోషించి దానివలన ఉపయోగమును పొందుచున్నాడు. పశుపోషణ బీదలకు భాగ్యవంతులకుగూడ అందుబాటులో ఉన్న మొదటి రకపు గృహ పరిశ్రమ. పశుపోషణ, కోళ్ళ పెంపకము పరిశ్రమయేగాక మనకు ఉత్సాహము (ఆనందము) నిచ్చును. పశు జాతులను కొని - అమ్మ

వ్యాపారముచే అనేకులు సాధారణముగా ధనార్జన చేయుచున్నారు. అమెరికాలో 7, 8 వేల డాలర్లతో పశుపోషణ వ్యాపారముగా చేయుచున్నారు. 3, 4 వేల డాలర్ల పెట్టుబడితో గూడ చిన్న ఫారములు ప్రారంభించి పాల వ్యాపారము చేయుచున్నారు. భారతదేశమున 3, 4 వేల రూపాయల పెట్టుబడితో ఎక్కువ లాభములతో వ్యాపారము చేయవచ్చును. పశువులను పోషించువారు కొందరికి పని కల్పించుటకు వీలు కలుగును. పాలు, పాల పదార్థములు, మాంసము, బోకెలు, కొమ్ములు మనకు లభించును. వీని వ్యాపారము కూడ జరుగును. ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి 2 కోట్ల విలువుగల నెయ్యి కలకత్తా మొదలగు ఇతర పట్టణముల కెగుమతి యగుచున్నది.

ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి తోళ్లు, చర్మములు, ఎముకలు మద్రాసు కెగుమతి యగుచున్నవి. మన దేశమున అంతగా ఇంకను అభివృద్ధి కాకపోయినను పశువుల కొరకు ప్రత్యేక ఆహారపదార్థములు తయారు జేసి అమ్ము వ్యాపారము చిట్టు, తవుడు మొదలగు వ్యాపారము జరుగుచున్నది. పశువులకు సంబంధించిన పత్రికలు, గ్రంథములు అందు ఉద్యోగ రూపములో కొందరికి జీవనాధారము కలుగును. పశువైద్యశాఖోద్యోగములవలన కొందరికి వృత్తులు కలుగును. గొర్రె జాతులు మనకు శ్రేష్ఠమైన గొంగళ్ళు, తివాచీలు, దుస్తులు, వస్తువుల కుపయోగించు ఉన్ని నిచ్చుచున్నవి. పశువులు మన జీవనాధారమగు వ్యవసాయమునకు ప్రధాన శక్తిగా ఉపయోగపడుచున్నవి. బండ్లు లాగుటు ద్వారాను భూమిని దున్నుటవలనను వ్యవసాయ పనులకే గాక ప్రయాణాది కార్యములకు గూడ ఉపయోగపడుచున్నవి. సామానులను జేరవేయుటకు ఎక్కువగా ఉపయోగపడుచున్నవి. పశువుల మల మూత్రములు అతిశ్రేష్ఠమైన ప్రధానమైన ఎరువుగా ఉపయోగపడుచున్నవి. 1948 లో అమెరికాలో పశువులవలన 244.4 మిలియన్ డాలర్ల ఆదాయము వచ్చినదని వారి లెక్కలు తెలుపుచున్నవి. భారతదేశమున పశువుల పాలు, పని, ఎరువు, చచ్చిన వాని బోకెలు, చర్మములు, కొములు, వానితో తయారగు ఇతర

వస్తువులు (By products) తయారగుచున్నవి. వీని విలువతో సరి పోల్చదగు ఆదాయము నిచ్చు పరిశ్రమ మరియొకటి లేదు. ఈనాడు శాస్త్రజ్ఞులు ఆవుపేడ నుండి గ్యాస్ తీసి ఇంధనములుగ వాడుకొనుచు మిగిలిన పేడ నుండి కోళ్ళ ఆహార పదార్థమును కూడ తయారు చేయుచున్నారు.

ఒక పాడియావునో, కోడిపెట్టనో కొనినవానికి కొన్నప్పటినుండి ఆదాయము ప్రారంభమగును. కాని పశువులను పోషించువారిస్థితి మాత్రము చాల అన్యాయముగా నున్నది. ఆవులు సాధారణముగా 8 ఈతలీని దూడలకు పాల నిచ్చును. కొన్ని 10, 12 ఈతలీనును. సాధారణముగా 25 సం|లు జీవించును. 30 సం||ల వరకుకూడ బ్రతుక వచ్చును. ఇంగ్లాండులో హ్యూవాట్సన్ ఆఫ్ కైలర్ (Hugh wotson-of keillor) యొక్క ప్రియమైన ఆవు ఎబర్డీన్ అంగస్ జాతి ఆవు 35 సం||ల 6 నెలల కాలము బ్రతికి 25 దూడలను పెట్టెను. దీనివలన అతనికి చాల ఆదాయము లభించెను. అతని ఆనంద మెంతగ నుండెనో చెప్పనలవిగాదు. వెయ్యి పౌనులు బరువుగల ఆవు దినమునకు 18 వేల పౌనుల పేడ 8 పౌనుల మూత్రము నిచ్చును. (అనగా పేడనుండి 13.10 ఎరువుశక్తిని ఇచ్చును. ఎక్లిన్ (Eckles) తన డైరీ క్యాటిల్ ఎండ్ మిల్కు ప్రొడక్షన్ (Dairy cattle and milk production) లో వ్రాసినాడు. పశువుల మూత్రములో నత్రజని, పొటాష్, పాస్ఫేటు ఎక్కువ ఉన్నవి. సాధారణముగా సం|| 1 కి పశువు 8 టన్నుల పేడ నిచ్చును. ఒక టన్ను పేడకు ½ టన్ను ధాన్యము మనము పండించుటకు వీలగును. పిడకలు (కరీషః, భగణః) చేసి కాల్చుట చాల నష్టము. పేడలోని ఎరువునిచ్చు శక్తికన్న మూత్రములో ఈ శక్తి 4 రెట్లు అధికముగా ఉన్నది. దీనిని జాగ్రత్తచేసి మనము లాభమును పొందుట మంచిది.

పశువు - శీతోష్ణస్థితి - భూసారము

సారవంతమైన మంచినీటి వసతిగలిగి, తక్కువ వర్షములు కురియు భూప్రదేశములలో మంచి జాతి పశువులుండును. బీదనేలపై నాదారి పశువు లుండును. సారవంతమైన భూప్రదేశములలో బలమైన మంచి పశువులను చౌకగా మేపుటకు వీలుండును. భూసారమునుబట్టి వృక్షములలోనికి పశుగ్రాసములలోనికి విటమినులు ఖనిజలవణములు చేరును. భూసారము తగ్గిన పశువులస్థితి తగ్గునని గుర్తించవలెను. బలమైన నేలలో ఎదిగిన పైరులను గింజలను తినుటచే పశువులకు బలము నిచ్చును. పశువు శరీరమున 3% ఖనిజలవణము లుండును. ఇందు కాల్షియం, భాస్వరము కలసియుండును. ఇవిగాక 0.6% పొటాసియము, గంధకము, హరిదము, మెగ్నీషియము కలిసియుండును. ఇవిగాక చాల కొద్దిగా ఇనుము, రాగి మొదలగునవి శరీరమున ఉండును.

విశాలమైన భారతదేశములో అనేక విధములైన భూసారము గల ప్రదేశములు, వివిధ శీతోష్ణ స్థితులును గలవు. అందుచేతనే మనదేశమున అనేకజాతుల పశువులున్నవి. శీతోష్ణస్థితినిబట్టియు, వర్షపాతము పైనను పశువుల యభివృద్ధి యాధారపడియుండును. చల్లని ప్రదేశములోని పశువులు ఉష్ణప్రదేశములోని పశువులకంటె హెచ్చు ఆహారము తీసికొనును. చల్లని ప్రదేశములో నివసించు పశువులకు ఎక్కువ ఉష్ణము నిచ్చు ఆహారపదార్థముల నిచ్చుట అవసరము.

దీనిని బట్టి ఆ యా ప్రదేశములలో నివసించెడివారు ఆ యా ప్రదేశ పరిస్థితులనుబట్టి యచట ఏ యే జాతి పశువు లభివృద్ధికి వచ్చునో నిర్ణయించు కొనవలెను. రెండు మూడు జాతులను పెంచి చూచుట కూడ మంచిది. ఏ జాతి అభివృద్ధి యగునో చూచుకొనవచ్చును. పల్లె ప్రాంతములలో రైతుల కీవిషయములో కొంత యనుభవ ముండును. ఒక గ్రామములోని పశువుల పొన్పు మంచిదనియు, ఒకే గ్రామము నందు ఒక పశువుల దొడ్డి మంచిదనియు అనుకొను చుందురు. ఒక

దొడ్డి గొడ్లు పనికరు మంచిదనియు, మరొక దొడ్డి మంచిది కాదనియు చెప్పుకొనెడి వాడుక కలదు. శీతోష్ణస్థితి భూసారములనుబట్టి ముఖ్యముగా పశువుల జాతి యభివృద్ధి యగును. కనుక స్థానికముగా నుండెడి పశువులను సంపూర్ణముగా వదలివైచి మరొక ప్రదేశము లోని మరొక జాతిని తెచ్చి పోషించుటలో హెచ్చు ప్రయోజన ముండదు. స్థానిక జాతి నాధారము చేసికొని బైటి ప్రదేశములనుండి అంతకంటె మంచిజాతి ఆబోతును తెచ్చుకొని రెండింటిని కలిపి మంచి జాతిని తయారు చేసికొనుట మంచిది. లేనిచో హెచ్చు వ్యయ ప్రయాసలకు లోనుకావలసి వచ్చును.

పశువులను పోషించ దలచినచో తాము మేపబోయెడి భూమి కంటె తక్కువ సారవంతమైన భూప్రదేశమందు ఎదుగుచున్న వానిని తెచ్చుకొనిన హెచ్చు ఉపయోగమును లాభమును పొందవచ్చునని ఇంగ్లండులో 1861 లో నొక నిర్ణయమునకు వచ్చిరి.

ఈ జాతులను వాని స్థానిక ప్రదేశముల నుండి మరొక చోటికి తెచ్చునపుడు తక్కువ వయసుగల పశువులనే తెచ్చుకొనుటమంచిది. పెద్దవైన తరువాత పశువుల ప్రదేశమును మార్చుట అంత మంచిది కాదు. గుంటూరు, నెల్లూరు జిల్లాలనుండి పశువులు అనంతపూరు జిల్లాకు 2 సంవత్సరముల కోడెలుగా నున్నప్పుడు తీసికొని వెళ్ళిన యవి 12, 14 సంవత్సరములు పని చేయుచున్నవి. వాని నదే విధముగా పెద్దవయిన తరువాత తీసికొని వెళ్ళినపుడు 4, 5 సంవత్సరములు మాత్రమే పనిచేయ గలుగుచున్నవి. అలంబాడి జాతి పశువులను కోయంబత్తూరు జిల్లావంటి నల్లనేల ప్రదేశములకు తీసికొని వెళ్ళిన అవి 4, 3 సంవత్సరములు మాత్రమే పనిచేయుచున్నవి. అవే అనంతపూరు జిల్లాకు వెళ్ళిన 10, 12 సంవత్సరములు పనిచేయు చున్నవి. గుంటూరుజిల్లా పశువులు పెద్దవైన తరువాత గోదావరి జిల్లాలో బాగుగ నను్పుట లేదు. విశాఖపట్టణముజిల్లా పశువులుగోదావరి జిల్లాలో ననుపుచున్నవి. కాని ఒంగోలు ప్రాంతమునుండి చిన్నతనము లోనే విశాఖ జిల్లాకు తీసికొనివెళ్ళి కొద్దికాలము చూపి తిరిగి

గోదావరి జిల్లాకు తీసికొనిపోయి మేపిన ననుపుచున్నవి. ఒకటి రెండు సంవత్సరముల వయస్సులోనే ప్రదేశము మార్చి మేపిన ఒంగోలు

జాతి పశువులు ఆంధ్రదేశము నందంతటను ననుపును. గుంటూరు జిల్లా ఆవులు పాలకొఱకై మద్రాసులో మేపబడి ఆ సంవత్సరమునకు హెచ్చు పాలిచ్చి తరువాత ఈతలకు పాలు తగ్గిపోవును. తిరిగి ఒంగోలు ప్రాంతములకు తీసికొని వచ్చిన హెచ్చు పాలిచ్చు చున్నవి.

ఒంగోలు ప్రాంతపు పశువులు గుంటూరు జిల్లాలోనే మాగాణి ప్రాంతములకు తెచ్చి మేపిన పశువులలో గట్టితనము, మెరుపు తగ్గి పోవుచున్నది.

గుంటూరు జిల్లానుండి కడప, కర్నూలు ప్రాంతములకు తీసికొని పోయిన పశువులు తెలుపు తగ్గుటయేగాక ఆకారములో గూడ చిన్నవై పోవుచున్నవి. కృష్ణా, గోదావరి డెల్టా భూములలో భూసారమును బట్టి యిదివరలో మంచిరకము పశువు లుండెడివి. కాని ఈ ప్రాంతములు మాగాణి యగుట వలన, హెచ్చు వర్షపాతమువలన భూస్థితి, మేతసారము మారుట వలన పశుజాతి మారిపోయినది. గట్టితనములోను, చర్మపు మెరుపులోను ఒంగోలు ప్రాంతపు పశువులవలె నుండుట లేదు. చర్మముపలుచనై చూచుటకు మాత్రము అందముగా నుండును.

శీతోష్ణస్థితిని బట్టి ప్రదేశములను బట్టి పశువుల శరీరావయవములు రంగులు ఏర్పడును. అరణ్యప్రదేశములలో నుండుజాతులకు వివిధములైన రంగులు కలసియుండును. ఉష్ణోగ్రత హెచ్చుగాగల ప్రదేశములలోని పశువులకు మూపురము, గంగడోలు పెద్దవిగ నుండును. చర్మము శరీరమును అంటిపెట్టుకొని యుండక పశువు తనంతటతాను కదిలించుటకు వీలుగ నుండును. శీతలప్రదేశములలోని పశువులకంటె హెచ్చు పర్యాయములు ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసములు జరిపి ఊపిరితిత్తులలోను తద్వారా శరీరములోను ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించుకొనుట కలవడి యుండును. సింధిజాతి యావును ఇంగ్లండు తీసికొని పోయినపుడుగాని, జెర్సిజాతియావును ఇండియాకు తెచ్చినపుడుగాని పై శారీరక విషయములవంటి అనేక మార్పుల నొందవలసి యుండునని గమనించవలెను.

పశువులు శీతోష్ణస్థితినిబట్టి, భూస్థితిబట్టి, వర్షపాతమునుబట్టి యుండునని పై విషయములనుబట్టి గుర్తించి ఆయా ప్రదేశములవారు తాము పెంచదగు జాతిని నిర్ణయించు కొనవలెను.

మంచి జాతి యావును మంచి జాతి ఎద్దు దాటుటను బట్టియు, ఆవు చూడిగా నున్నప్పుడు ఉండెడి ప్రదేశ శీతోష్ణస్థితినిబట్టియు దూడ పుట్టును. మంచి ఆవు ఎద్దు కలిసినప్పుడు పుట్టెడి దూడలు కూడ అవి పెరిగెడి ప్రదేశ శీతోష్ణస్థితి, యాహారమునుబట్టి ఆకారమును పొందుచు పెరుగుచుండును. ఒక్క జాతి విషయమును మాత్రము చూచినందువలన మంచి జాతి తయారు కాదు. పశువులు వృద్ధి యగుటకు మంచి భూసారము, శీతోష్ణస్థితి కూడ అత్యావసరమని గుర్తించ వలయును. శీతోష్ణస్థితినిబట్టి పశువులు పాలిచ్చుట, కట్టుట, ఈనుట, ఉత్సాహము, గట్టితనము, బలము, ఆరోగ్యము, రంగు, జాతి సాధారణముగా మారుచుండును. పశుగ్రాసము, శీతోష్ణస్థితి, భూసారముల పైననే పశువుల రంగు, ఆకారము, వెంట్రుకలు, బలము, పాడి, పశువుల సంఖ్య పెరుగుట, ఇతర విషయములు ఆధారపడి యుండును. వర్షపాతము తక్కువగా గల సింధు, పంజాబు ప్రదేశము లలో మంచి పాలజాతి పశువు లుండుటను గమనించవలెను. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఒంగోలు ప్రాంతమున చాల తక్కువ వర్షము పడును. అచటి భూసారము గూడ బాగుండును. పశువులు చాల బాగుండును.

చింతపల్లి కొండక్రింద దవునూరు గ్రామములో మంచి గ్రుడ్లు మామూలుగా పెట్టు వైట్ లెగారను కోళ్ళు చింతపల్లి కొండ పైకి తీసికొని వెళ్ళినప్పుడు అచటి శీతోష్ణస్థితి తదితర కారణములచే గ్రుడ్లు పెట్టుటయే మానును. దీనిని మనము ప్రత్యేక నిదర్శనముగా తీసికొనవచ్చును. ఇతర దేశములనుండి ఇతర శీతోష్ణస్థితుల కలవడి యున్న పశువులను తెచ్చిన క్రొత్తపశుజాతులు ఎంతమంచి వయినను దేశీయ పశువులతో క్రాస్ చేయించుటవలన క్రొత్త చిక్కులేర్పడును. క్రొత్త లాభములు అంతగా ఉండవు. (Mr. T. A. Stockalale, Dr. Hammond, Mr. Narman C. Wright M.A., D.Sc.,Ph.D.) పశువుమూపురము, గంగడోలు ఎంత పెద్దదయిన ఆ పశువు అంతగా ఉష్ణోగ్రతను తట్టుకొనగలదు. గేదెలకు దాదాపు మూపురము గంగ

డోలు ఉండదు. పాశ్చాత్య దేశములలోని పశువులకు కూడ మూపుర ముండదు. అందువలననే అవి ఎండ వేడిని భరించలేవు. చర్మము వదులుగాఉన్న జంతువులు కూడ ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతను తట్టుకొనగలవు.

పశు జాతులు

ప్రపంచములో ప్రధానమైన పశుజాతులు మూడు ఉన్నవి. ఒకటి మూపురముగల జాతి. రెండు మూపురములేని జాతి. మూడు పశ్చిమ ఆఫ్రికా జాతి. మూపురముగల జాతిని జీబు (Zebu) జాతి పశువులని పిలుతురు. మూపురములేని వానిని టూరైన్ (Tuarine) జాతి అని పిలుతురు. పశ్చిమ ఆఫ్రికా జాతిని కరిబూ (Karibu) జాతి యని పిలుతురు. మూపురముగల జీబు జాతి మలయా, భారత, ఆఫ్రికన్ జాతి యని చెప్పవచ్చును. ఇవి మొదట ఈ దేశములందు ఉండెడివి. అక్షరేఖకు ఉత్తరముగా (North of latitude) ఉన్నవి. రెండవ మూపురములేని టూరైన్ జాతి దాదాపు South of 10°n latitude ఉన్నవి. దీనికి గంగడోలు తక్కువ. మూడవ పశ్చిమ ఆఫ్రికా కరిబూ జాతి పశువులకు మోయలేవాలన్నంత పెద్ద కొమ్ములు కలిగియుండును. కొమ్ముల కుదుళ్ళ దగ్గర గుప్పెడు లావు మాత్రము ఉండి పైన చాల ఎక్కువ లావుగా నుండును. తిరిగి చివరలు తేలి పోవును. వీనికిని మూపురములేదు. ఇవి తెల్లగాను గజ్జిబట్లగాను ఉండును. ఇవి పాలకు, మాంసమునకును కూడ ఉపయోగించును. ఇవి 300 ల నుండి 800 కిలోగ్రాముల వరకు బరువుండును. పశ్చిమ ఆఫ్రికాలో కెల్ల ఇదే పెద్ద పశుజాతి.

భారతదేశము నందు ఆర్యులు రాకపూర్వమే మంచి జాతి పశువు లున్నవి. ఇవే ప్రథమ జాతి పశువులు అనవచ్చును. ఆర్యులు మన దేశమునకు వచ్చినప్పుడు వారి వెంట కూడ కొన్ని మంచి పశు జాతులు వచ్చినవి. ఆర్యులు పోషించిన పశువులు అన్ని విధముల శ్రేష్ఠమైనవి. సారవంతములైన ప్రదేశములందు ఈనాటికిని ఈ ఉత్తమ

జాతి పశువులున్నవి. ఈనాటికి భారతదేశములో ప్రపపంచము నందలి పశువులలో 3 వ వంతున్నవి. ఈ పశువులలో ఎన్ని జాతు లున్నవో పేర్కొనుట కష్టము. కాని ఒలివర్- వేర్ అనువారు భారతీయ పశు జాతుల విభాగము చేసిరి.

మన దేశమునందు మొదట ధనవంతులు, విజ్ఞానవంతులు, విద్యావంతు లైనవారు పశుపోషణయందు శ్రద్ధ చూపెడివారు. ఆనాటి భారతీయు లందరు వ్యవసాయదారులుగనే యుండిరి. వారి పశువులతో బాటు వారును ఆరోగ్యవంతముగాను, పుష్టిగాను ఉండెడి వారు. మొన్న మొన్నటి వరకును భారతదేశము పశుసంపదతో సౌభాగ్యవంతముగా నుండెడిది. కాని బ్రిటిష్ సామ్రాజ్య తత్వము ఈ పురాతన విధానమును మార్చివేసినది. పశువుల బీళ్ళను దున్ని పశువుల మేతలేకుండ చేయుటేగాక ప్రజలకు కావలసిన తిండిపదా ర్థములనైన పండించక జనుపనార, నూనెగింజలు, పొగాకు మొదలగు పారిశ్రామిక పెట్టుబడిదారీ ముడిసరకుల ఉత్పత్తికి ప్రోత్సాహము నిచ్చిరి. దీనివలన భారతదేశము స్వయంపోషక శక్తిని కోల్పోయినది. ఆర్థిక విధానము చెడిపోయినది. భారతరైతు చెడిపోయినాడు. స్వంత ఆస్తి విధానము ప్రారంభమై భూమి అమ్మకము ప్రారంభమైనది. భూమి ఖండఖండములుగా చీలిపోయినది. పశువులు క్షీణించిపోయి నవి. పశుజాతి కొంతవరకు క్షీణించినది. వ్యవసాయము చేయుటకు వీలైన భూమిలో 100 కి 53 పాళ్ళు మాత్రమే వ్యవసాయము చేయుచు మనకు, మన పశువులకు చాలినంత తిండిలేక ఏటేట కరువు కాటకములకు లోనుకావలసిన స్థితి యేర్పడినది. రైతులు అజ్ఞాన స్థితిలో నుండుటవలన పశువులను సంఖ్యకు మాత్రము దొడ్డి నిండుగ నుంచుకొని పాడి పంటలులేక కరువుల వాత పడవలసి వచ్చుచున్నది. ఎన్ని అవాంతరములు వచ్చినను భారతీయ సంస్కృతి ఎట్లు నిలచి యున్నదో అట్లే అనేక అవాంతరముల నెదుర్కొని కూడ భారత పశుజాతి వాని ప్రత్యేక సహజ శక్తులను గుణములను పోగొట్టుకొనక నిలచి ఉన్నది.

నికాలాకాంటి 15వ శతాబ్దములో కలకత్తా ప్రాంతములలో పెద్ద జూలు, పొడవైన కొమ్ములు కలిగియున్న అడవి జాతి పశువు లున్నట్లు వ్రాసియున్నాడు. అబుల్ ఫజల్ (Abulfuzal) దేశమం దన్నిప్రాంతములు మంచి మంచి పశువులను తయారు చేయుచున్నది. కాని గుజరాతువి మొదటిరకము. బంగాళము, దక్కనులలో గూడ ఎక్కువ అందమైన పశువులున్నవి. ఢిల్లీయందలి ఆవులు దినమునకు సుమారు 20 క్వార్టర్ల పాలనిచ్చును. కాశ్మీరు ప్రాంతములలో అసా ధారణమైన జాతి పశువు లున్నవి. అక్కడ గెనీ అను అందమైన, బలిష్ఠమైన చిన్నరకము పశువులు కూడ కలవు.

తరువాత చాల కాలమునకు, అనగా దాదాపు 1808 వ సం॥ ప్రాంతములో దేశములోని కళలు, పరిశ్రమలు, వ్యవసాయమును గురించి పరిశీలన గావింపబడినది. శ్రీ ఆల్వారు హిందూదేశపు పశువు లను కొన్ని తరగతులు లేక జాతులుగ విభజించినాడు.

భారతదేశము నందలి ముఖ్యమైన పశుజాతులు

భారతదేశము నందలి పశువులను సర్. ఆర్థర్ ఒలివర్ ఐదు ముఖ్యజాతులుగా విభజించెను. ఆ ముఖ్యమైన జాతులు ఈ క్రింది విధముగా నుదహరించబడినవి. ఇందు ప్రథమజాతి పశువులుకూడ గలవు. వివిధ జాతుల ప్రజలు మనదేశము వలసవచ్చుచు వారి వెంట వారి వారి పశుజాతులను తెచ్చుకొనిరి. (ప్రక్క పటము చూడుడు)

1. ఆర్యజాతి లేక స్వర్గజాతి పశువులు
2. గిర్ జాతి పశువులు
3. మైసూరుజాతి పశువులు (అనాది లేక ప్రథమజాతి)
4. అడవి లేక కొండజాతి చిన్నపశువులు
5. ఆఫ్గన్ జాతి పశువులు.

ప్రథమజాతి పశువులు సింధు ప్రాంతములోను, గుజరాతు, దక్షిణ రాజపుత్రస్థానమున ఉన్నవి. కాంకెరిజ్, మైసూరుజాతి



ప్రథమజాతివి. వీని ముఖము వెడల్పుగాను, కొమ్ములు సన్నగాను, గట్టిగాను ఉండును. కొంచెము తెల్లగా నుండును. ఇది అంత యెత్తైన జాతి కాదు. కండ్లమధ్య పల్లెమువలె నుండును. కొమ్ముల మొదట చర్మము కొంచెము పైకి క్రమ్ముకొని యుండును. ఈ జాతిలో కంక్రీజు ప్రాంతపు పశువుల ముక్కు రంధ్రములు పెద్దవి. కనురెప్పలు మందముగా నుండును. చర్మము వదులుగాను, బరువుగాను ఉండును. బొడ్డు, చెవులు పెద్దవిగా వ్రేలాడుచుండును. రాజస్థానము లోని పెద్ద మాల్వీజాతి కూడ ఈ జాతిలోనిదే.

I. ఆర్యజాతి లేక స్వర్గజాతి పశువులు :-

ఇవి ఉత్తర హిందూదేశములోని కొన్ని ప్రాంతములలోను, మధ్య హిందూదేశములోను, దక్షిణ హిందూస్థానములో ఒంగోలు వరకును ఉన్నవి. ఇవి తెల్లగా లేక మైలవన్నెగా నుండును. వీని కొమ్ములు మొద్దుగాను, కురుచగాను ఉండును. కొమ్ములకు మధ్య, ముఖమునకు పైన చిన్న ఎముక ఎత్తుగానుండును. కండ్లమధ్య ముఖము చదరముగాను, వెడల్పుగా నుండును. వీని చెవులు వ్రేలాడక నిలబడి యుండును. మెడ కురుచగాను, బలముగాను ఉండును. తగినంత మూపురముండును. ఇది బారాంటి జంతువు. పొడవునకు తగినలావు ఎత్తు గలిగి యుండును. దీనికి బొడ్డుతక్కువ. ఇదిపాలకు, పాటుకుగూడ పనికివచ్చును. ఇవి ఆర్యుల వెంట ఈ దేశము వచ్చినవని చెప్పవచ్చును.

II గిర్ జాతి పశువులు :-

గిర్ అడవిలో విశేషముగా నున్నవి. గుజరాతులోను గిర్ అడవికి ఉత్తరముగా కచ్చినుండి ఆంధ్రప్రదేశ్ వరకును, రాజస్థాన్ లోను ఉన్నవి. ఈ జాతికి నొసలు వెడల్పుగాను, ఎత్తుగానుండి, కళ్ళు మూసుకొనిపోయి నిద్రపోవుచున్నట్లుండును. చెవులు పెద్దవిగా నుండి వ్రేలాడబడి యుండును. చెవి కుదుళ్ళవద్ద బుడుపు ఉండును. ఇవి తెల్ల గాను, ఎర్రని మచ్చలతోను కూడ నుండును. ఈ మచ్చలలో ఏదో ఒకటి ప్రత్యేక గుర్తుగా నుండును. వీనికి మూపురము ఎత్తుగాను, లావు

గాను ఎదుగును. కండలకు ఆకారమునకు తగినన్ని పాలు ఈ జాతి పశువు లివ్వవు. చర్మము దద్దురుగా నుండును. ఈ జాతిని పెంచుట కెవ్వరును అంతగా ఇష్టపడరు.

III మైసూరు జాతి పశువులు :-

ఇవి మైసూరు, మద్రాసు, రాష్ట్రములలోనున్నవి. ఈ జాతి పశువులకును, ఇతర భారతదేశ పశుజాతులకును, కొమ్ములలోను, తలలోను ఇంక ననేకవిషయములలో చాల వ్యత్యాసము లుండును. పొడవైన సన్నని ముఖము కోలగా నుండును. నొసలు వెడల్పుగా నుండును. తల సన్నముగా తేలిపోయి ఉండును. కొమ్ములు దగ్గరగా పుట్టి కొమ్ముల కుదుళ్ళ మధ్య ఎక్కువ కాళీలేక యుండును. వీని కొమ్ములు సాధారణముగా వెనుకకు గాని, నిలువుగా గాని పెరుగును. ప్రక్కలకు, ముందుకు పెరుగవు. దీనికి వెనుకభాగము ఎత్తు తక్కువగా నుండును. చర్మము, కాళ్ళు సున్నితముగానుండును. ఇవి మంచి రోడ్లపై సామానులు త్వరగా చేర్చుటకు హెచ్చు ఉపయోగపడును. కాని పాలకు అంత ఉపయోగకరమైనవిగావు. ఇవి మైసూరుస్టేటులో ఎక్కువగనున్నవి.వీనినిఅమృతమహల్,హల్లికర్,కంగాయంజాతులుగా పరిగణింతురు. ఇవి మహింజూదారో (వేదకాలమునకు పూర్వము) సీలుపై నున్న జాతి పశువులతో చాల విషయములలో కలియును. ముఖ్యముగా కంగాయం జాతి మహింజూదారో సీళ్లపై కన్పించిన జాతి పశువుల పోలికలు హెచ్చు కలిగి యున్నవి. ఇవి ప్రథమ జాతిలోనే చేరును.

IV అడవి లేక కొండజాతి పశువులు :-

మన దేశములో అడవులు కొండలు గల ప్రదేశములం దంతటను ఈ జాతి పశువులు వ్యాపించియున్నవి. ఇవి ఆకారము నందు చాల చిన్నవి. కాని ఇవి తమ పరిమాణమునకు మించినపాల నిచ్చును. చిన్న నాగలితో దున్నగలవు. తల కొంచెము చిన్నదిగా నుండును. కొన్నింటి కొమ్ములు ముందుకు పెరిగియుండును. అనేకరంగులు

కలిగి యుండును. మైసూరు అడవుల ప్రాంతములలోను, చిత్తూరు జిల్లా ప్రాంతములలోను ఇవి అమ్మబడుచున్నవి. మహదేశ్వరమలై, గెట్టిసముద్రము, మేచేరిలో వీనిని పెంచెదరు. ఉత్తర కోయంబత్తూరు, ఉత్తర సేలం జిల్లాలలో కూడ వీనిని మేపి అమ్మెదరు.

V ఆఫ్గన్ జాతి పశువులు :-

మాంటుగొమరి లేక షాహివాల్ జాతి కూడ ఒక ప్రత్యేక జాతిగానే సర్ ఆర్థర్ ఒలివర్ నిర్ణయించినాడు. ఇవి పంజాబులో ఎరుపు, తెలుపు కలిసిన రంగుగల పశువులు. ఇవి ఆఫగన్ దేశపు పశువుల రక్తము కలసినవని తేల్చినాడు. ఇది మంచి పాల నిచ్చు జాతి. ధన్నీ జాతి ఒక ప్రత్యేక జాతిగా చూడబడినది. ఇది వాయవ్య సరిహద్దు రాష్ట్రము దగ్గర నున్నది.

ఇట్లు విభజింపబడుటయే గాక దేవ్‌ని, గిర్, ధన్నీ జాతుల రక్తము ఒకటిగనే ఉన్నదని తెలియనగును. అట్లే ఒంగోలు, కృష్ణ వాలి, కిలారి జాతుల రక్తము గూడ ఒకటిగనే ఉన్నదని తెలియ నగును.

ఇట్లు పేర్కొనబడు జాతులుగాక పశువులలోని గుణములు ఉపయోగమును బట్టి నిర్ణయించుట ప్రధానము. ఇట్లు చూచు జాతి నిర్ణయములో చూడవలసినవి మూడు ప్రధానలక్షణములు. 1. పాడి 2. పాటు 3. మాంసము. ఇందు రెండు లక్షణములుగల పశువుకు (Dual) మూడవలక్షణము సాధారణముగా నుండును. పాడి, పాటు ఈ రెండు కుడిఎడమ లక్షణములుగా ఉన్నప్పుడే భారతదేశములో ఎక్కువ ఉపయోగపడగలవు. పాడి, మాంసమునకు పనికివచ్చు పశువులు బాగుగ పాటుపడును. ఈనాడు భారతదేశములో 30 జాతులు పైగ ఉన్నవి. కంగాయం, హల్లికర్, గిర్, పొన్వార్, నగోరె, హిస్సార్ జాతులు పాలివ్వవు. హరియానా లేక హస్సి, తర్పార్కర్, ఒంగోలు జాతి పశువులే భారతదేశమునకు ఈనాడు ఎక్కువగా పనికివచ్చు జాతులు. ఇవి పాడి, వ్యవసాయపుపనులుచేసి రైతుకు ఉపయోగముగా

నుండును. పాల జాతియే, ఎక్కువయినప్పుడు పాటునకుగాని, మాంసము నకుగాని కొంతవరకు ఉపయోగించవచ్చును. కాని మాంసపు ప్రత్యేక జాతి మాంసమునకు విశేషముగాను, కొంతవరకు పాటునకుఉపయోగ పడును. అయితే ఇవి పాలు కొంచెము తక్కువగ నిచ్చును.

షాహివాల్ లేక మాంటుగొమరి జాతి :-

రావి నీలి ప్రాంతములలో మాంటుగొమరీ జిల్లా వీని జన్మ స్థానము. ఇది పాకీస్తాన్‌లో ఉన్నది. ఈ జాతి ఆఫ్‌గన్ - గిర్ జాతుల కలయికతో పుట్టినది. ఇవి కూడ పంజాబు మధ్య భాగములోను, దక్షిణ భాగములోను ఉన్నవి. ప్రస్తుతము కర్నాల్, ఉత్తరప్రదేశ్, మధ్యప్రదేశ్ లలో బీహార్‌లో కూడ ఉన్నవి.

ఇవి ఎఱ్ఱని పశువులు. తెల్లమచ్చలుండుటకూడ కలదు. నిండు గోధుమరంగువికూడ ఉండును. తెల్లనివి మాత్రము ఉండనే ఉండవు. పలుచని వదులు చర్మము. సన్నని వెంట్రుకలు కురుచగా నుండును. ముఖముపై వెంట్రుకలు బారుగా ఉండి వంకరలు తిరిగి యుండును. తల సన్నము, కురుచ. ముఖము వెడల్పు. చాల కురుచైన మందపు కొమ్ములు. ముట్టె పలకలు తీరి యుండును. చెవులు మధ్యరకము. పెద్ద గంగడోలు. బొడ్డు కొంచెముబారు. తోక తగిన బారుండి నల్లని కుచ్చుండును. ప్రక్కటెముకలు చక్కని వంపుతో బారుగ ఉండును. డొల్ల పెద్దది. గుండ్రని ఆకారము. ఈ జాతి పశువులకు కండలు ఎక్కువ. కాళ్ళుకురుచ. కాని గట్టిగాను, విశాలముగను ఉండును. ఇవి పెద్ద పశువులు – ఎద్దులు చాల నిదానము. వ్యవ సాయపుపనికి అంతగా శ్రేష్ఠమైనదికాదు. కండలు గలిగి మాంసము నకు పనికివచ్చును. ఆవులకు తోలుకొమ్ములుండును. డొల్ల పెద్దది. పొదుగు చాల పెద్దది. మంచి చన్నులు. భారతదేశములో అన్ని జాతులలోను ఈ జాతి ఎక్కువ పాలనిచ్చును. ముఱ్ఱా గేదెతో సమాన ముగ పాలిచ్చును. ఈతకు 300 రోజులు సామాన్యముగా 5 నుండి 7 వేల పౌనుల పాలిచ్చును. కొన్ని 10 వేల పౌనులపాలు ఇచ్చునవి

కూడగలవు. వీని పరిశోధన పూనాలో చేసిరి. చర్మము వదులుగా నుండుటచే ఈజాతి పశువులను లోల (Lola) అని కూడ అందురు.

హరియానాజాతి :-

ఇవి పంజాబు, ఢిల్లీ స్టేట్‌లలో రోటక్, హిస్సార్. కర్నాల్, గారూన్ జిల్లాలలో ఉన్నవి. ఉత్తరప్రదేశ్, బెంగాలుకుకూడ తీసికొని పోబడుచున్నవి. రోటక్ పశువులకు చర్మము మందము, వదులు. చెవులు పెద్దవి. హిస్సార్ ప్రాంతపు పశువులు పలుచగా శరీరమునకు అంటుకొనియుండు చర్మముకలిగియుండును. ఆల్వార్ భరత్‌పూర్‌లో కూడ నున్నవి.

ఈ జాతి పశువులలోనే ఢిల్లీ, గుర్గాన్ జిల్లాలలో పెద్దవిగాను గట్టిగాను ఉన్న పశులను హన్సిజాతి యని కూడ పిలుతురు.

హరియానా జాతి తెల్లగానే ఉండును. బలముగానున్న కోడె లేక ఆబోతుకు మెడ, ముఖము, మూపురము, పిర్రలు మైల లేక నీలమేఘుచ్ఛాయకు వచ్చును. తెలుపుగాని పశువు ఈ జాతిలో ఉండదు. ఈ జాతి పశువులకు సన్నని బారు ముఖము, చదునైన నొసలు, చిన్న చెవులు, పల్లపు ముఖము, గట్టి కురుచ మెడ, బరువు లేని వంగిన బొంగుకొమ్ములు, చిన్న మూపురము, బారు శరీరము కొమ్మల మధ్య చిన్న బుడుపు (Pool) ఉండును. ఆవు చిన్నబొడ్డు, మంచి పొదుగు చన్నులు కలిగి ఈతకు 300 రోజులు 3½ వేల పౌనుల పాలిచ్చును. ఈతకు 8½ వేల పౌనుల పాలిచ్చు ఆవులు కూడ గలవు. ఎద్దులు వ్యవసాయపు పనులు వడిగా చేయగలవు. కురుచ తోక, చివర మంచి నల్లని కుచ్చు ఉండును. మంచి కొంకులు, మలుగులు కలిగియుండును. ఆవులు చాల తెల్లగా ఉండును. ఇందు గట్టిగాను, పెద్దవిగాను ఢిల్లీ, గుర్గాన్ జిల్లాలలో నున్న పశువులను హన్సిజాతి అని అందురు.

సిరిజాతి :-

ఈ జాతి పశువులు బెంగాలు రాజధానిలో డార్జిలింగు కొండల లోను, సిక్కిము, బూటానులలోను ఉన్నవి. ఈ ప్రదేశము నందలి శీతోష్ణస్థితినిబట్టి అనగా విశేష వర్షములు, చలివలన ఇచ్చటి ఈ పశుజాతి కొంచెము ఎదిగిన వెంట్రుకలు కలిగియుండును. ఇవి నలుపు లేక తెలుపు లేక ఎరుపు, తెలుపు బట్లవిగా నుండును. ఇవి షుమారు రెండు శేర్ల పాల నిచ్చును. ఆవులు మూపురము వెనుక 45 అం॥ ఎద్దు 54 అం॥లు ఎత్తు ఉండును.

బచూర్ జాతి :-

ఇవి అనాది జాతిలో కలియును. ఈ జాతి పశువులు బీహార్ లోని సితమరి జిల్లాలో, దర్భాంగ, బచూర్ కోయిల్ పూర్ పరగణా లలో నున్నవి. ఇవి మైల రంగుగా నుండును. వీని నొసలు బాగుగా నుండును. కండ్లు చక్కగా నుండును. గట్టి గిట్టలు కలిగి యుండును. చెవులు వ్రేలాడబడి యుండును. ఇవి 58, 62 అం॥ల ఎత్తువర కుండును, వీటిని గోలాస్ అను వారు గుంపులుగా మేపుచుందురు.

కెన్వరియా జాతి :-

అనాది జాతి, ఆర్య జాతులకు కలసి పుట్టినవి. దీనినే కిర్ కత జాతి అని కూడ అందురు. ఇది ఉత్తర ప్రదేశ్ లో కెన్ నది యొడ్డున బండ్ జిల్లాలో నున్నది. దీనికి బందేల్ కండ్ జాతిగా ప్రఖ్యాతి యున్నది. ఇవి పన్నా, జిజిగల్, చర్కారి, అజైగన్ స్టేట్సులోగూడ నున్నవి. పరిమాణమునకు చిన్నవి. కాని బలమైనవి. కాళ్ళు కురుచ గాను, గిట్టలు గట్టిగాను ఉండును. గుంటముఖము, కొసతేలిన కొమ్ములు కలిగియుండును. ఇవి పాలు తక్కువగా నిచ్చును. తేలిక పనులకు మాత్ర ముపయోగించును.

కెరిఘుర్ జాతి :-

ఇవి అనాది జాతి ఆర్య జాతులకు కలసి పుట్టినవి. ఉత్తర ప్రదేశ్ లోనే కెరిఘుర్ పరగణాలలో నున్నవి. తెల్లగా నుండును.

సన్నని ముఖము, సన్నని నిలువు కొమ్ములు, మంచి కండ్లు, చిన్న చెవులు, కురుచ మెడ, మంచి మూపురము, తోక బారు, బొడ్డు కురుచ. ఈ జాతి పశువులకు తిరిగి మేయు అలవాటు ఎక్కువ. పాలు తక్కువగా నిచ్చును.

పొన్వార్ జాతి :-

ఇవి అనాది జాతిలో కలియును. ఉత్తరప్రదేశ్ లో కిర్ జిల్లాలో వాయవ్యభాగములోను, పిలెట్ జిల్లా, టెహసిల్ లోను, పరన్ పూర్ లోను ఉన్నవి. నలుపు, తెలుపు బట్లరంగుగా నుండును. చిన్న సన్నని ముఖము, పెద్ద నిలువు కొమ్ము లుండును. 59 అం॥ల ఎత్తుండి ఎద్దు 700 లు – 800 పౌనుల బరు వుండును.

ధన్నీ జాతి :-

ఇది ఒక ప్రత్యేక జాతి. ఇది ఈశాన్య పంజాబులోను, అటక్ లోను, రావల్పిండిలో ఉన్నది. ఆకృతిలో చిన్నది. కాళ్ళు కురుచ. కొంచెము నడుము బారు. చురుకైనదిగా నుండును. తెల్లని రంగు పైన నలుపు లేక ఎరుపు మచ్చ లుండును. మచ్చలు పెద్దవిగా నుండును. తల కురుచ, వెడల్పు కళ్ళు, చెవులు చిన్నవి. పత్తె కొమ్ములు. చాల చిన్న గంగడోలు. చర్మము చాల సున్నితముగా శరీరమున కంటి యుండును. బొడ్డు చిన్నది. కాళ్ళు కురుచగానుండి, శరీరము బారుగా, లావుగా నుండును. కొంకులు గట్టిగా నుండును. ఎద్దులు వ్యవసాయమునకు బాగుగాను, రోడ్డు పనికి కొంతవరకును ఉపయోగపడును. ఆవులు హెచ్చు పాలివ్వవు. మగవి 800–1000 పౌనులు, ఆడువి 600 – 700 పౌనులు బరువు గలిగియుండును. వీనికి గూడ మచ్చలు ఎక్కువగా నుండును.

డజ్జల్ జాతి :-

సింధు ప్రాంతమునుండి భగ్నారి జాతి ఆబోతును, దూడలను తెచ్చి 100 సం॥లకు పూర్వము, పంజాబులోని డేర్గాజీఖాన్ జిల్లాకు

తీసికొని వెళ్ళి అచటి జాతిలో కలిపి ఈ జాతిని తయారు చేసిరి. ఇవి భగ్నారి జాతికంటె ఆకారములో చిన్నవి. కాని మిగతా విషయము లలో వానినే పోలి యున్నవి.

లోహినీ జాతి :-

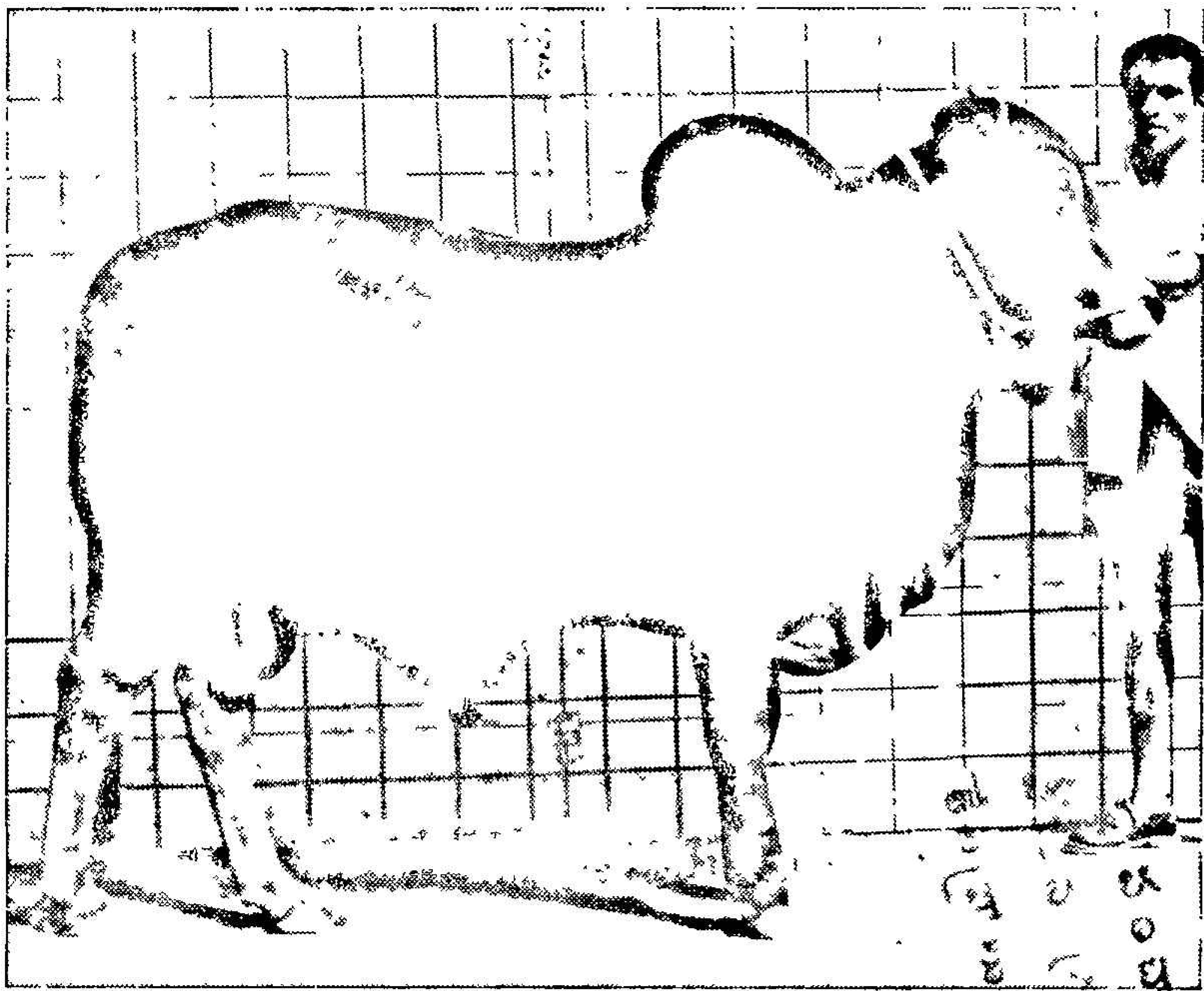
ఇది పాకీస్థాన్‌లో సరిహద్దు రాష్ట్రపు ఉత్తర జిల్లాలోను, బెలూచిస్థానములోను, లుర్లం ఏజన్సీలోను, అడవి ప్రదేశములలో పనుల కుపయోగింపబడుచున్నవి. రోజుకు 10 ఔన్సుల వరకు పాలు కూడ ఇచ్చును. మూపురమువద్ద 40 అం॥ వెనుక 44 అం॥ల యెత్తు ఉండును. ఎరుపు, తెలుపు మచ్చలు కలిగి ఎండ, వేడి, లేక చలి ప్రదేశములలో కూడ (Extremes of climate) చక్కగా పని చేయ గలుగును. చిన్నతల, కురుచ కొమ్ములు, కురుచ చెవులు, కురుచ కాళ్ళు కలిగియుండును.

భగ్నారీ జాతి :-

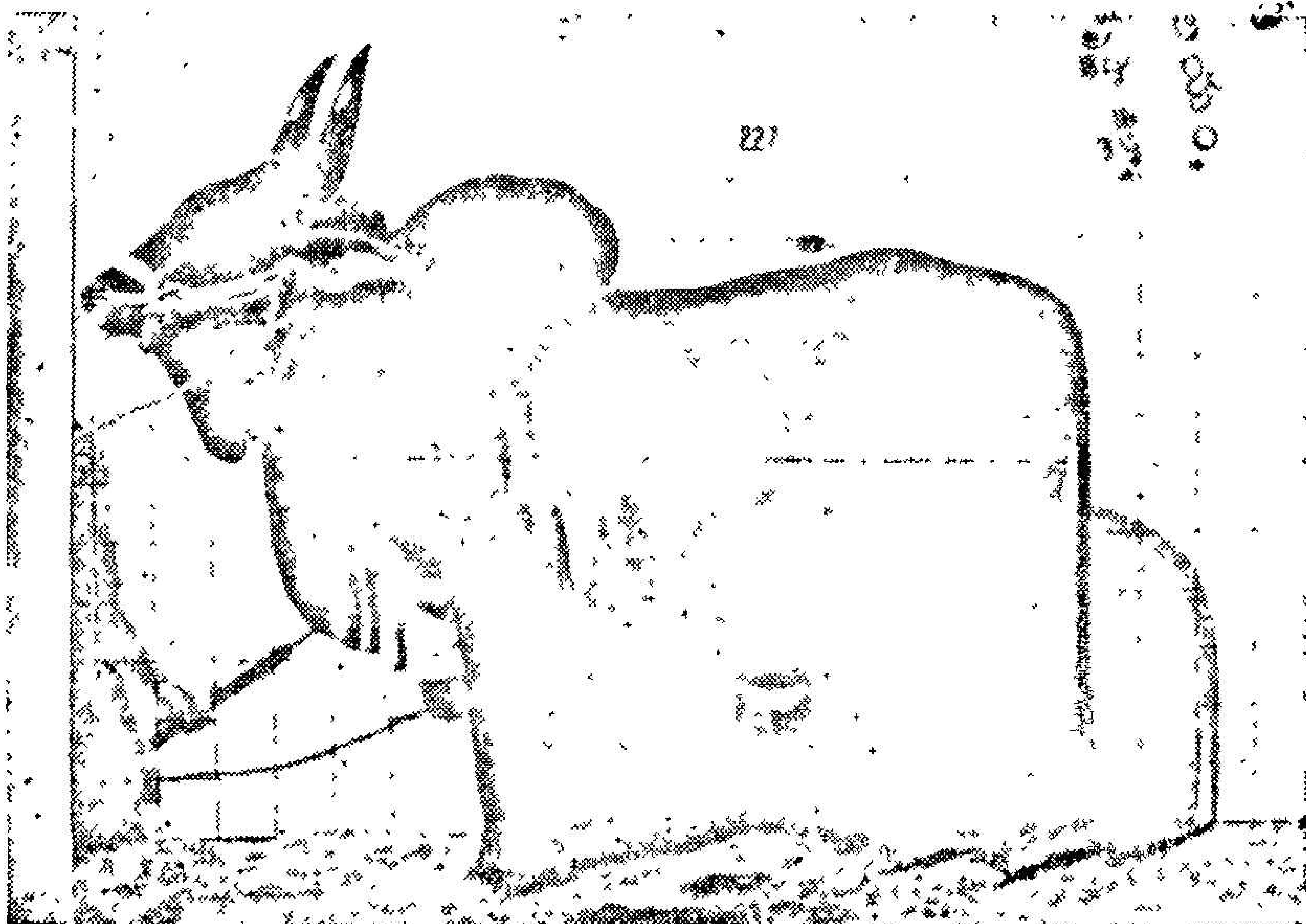
ఆర్య జాతి పశువులలో చేరును. పాకీస్తాన్‌లోని బెలూచిస్థాన ములో జకోబాబాద్‌కు ఉత్తరముగా భాగ్ ప్రదేశములో నున్నవి. ఈ ప్రదేశములో ఎండ, చలి, వర్షము విపరీత మగుటచేత బెట్ట లేదు. వరద వచ్చినప్పుడు నదులకు కట్టలువేసి పంటలు పండించెదరు. పశు గ్రాసము ప్రత్యేకముగా పెంచబడును. ఈ జాతి పశువులు తెల్ల గాను, మైలరంగుగాను ఉండును. వయసు కోడెకు మెడపైన, తలపైన, మూపురముపైన నలుపుండును. ఇవి బారుగా, లావుగా, బలముగా నుండును. ప్రక్క టెముకలు వంగి బాగుగ నుండును. ఎక్కువ పాల నిచ్చును. నిలువైన వీపు, ముఖము తగినంత వెడల్పు, కొమ్ములు మందము, చిన్న చెవులు, నిలువైన కొంకులు ఉండి తగినంత మూపు రము ముందు కుండును. తగినంత గంగడోలు, కురుచ అంటుబొడ్డు, కురచ తోక, మంచి కుచ్చు, భగ్నారీ కల్తీ జాతివి. క్రింది నారీలోయలో చిన్నసైజు పశువులు, ఉత్తర నారీలోయలో పెద్ద పశువులు ఉన్నవి.

ఎఱ్ఱ సింధిజాతి :-

ఈ జాతి ఇదివరలో ముసల్మాన్‌లచే పోషింపబడెడిది. ఈనాటికిని మంచి సింధిజాతి సింధుప్రదేశములో నున్నది. ఇది షాహివాల్-గిర్ జాతులకు కలిసి పుట్టినది. ప్రస్తుత పాకిస్థాన్ వీని జన్మస్థానము. ఇవి బెలూచిస్థాన్‌లోని లాన్ బెల్ ప్రదేశములోను, కతియవారులోను, కరాచి ఈశాన్యభాగములోను విశేషముగ ఉన్నవి. కొలిస్థాన్ జిల్లాలోను, కరాచీ చుట్టునున్న ప్రదేశములోని పశువులకు ఆఫ్గన్, గిర్‌జాతి రక్తము కలిసినది. బెలూచిస్థాన్ జాతిలో ఏమియు కల్తీ లేదు. ఇవి మొదట చిన్నకొండజాతివి. తెల్లజాతివి రాకపూర్వమే ఇవి పెంచబడెడివి. ఇవి ముఖ్యముగా పాలజాతి పశువులు. పరిమాణములో చిన్నవి. నిండు ఎరుపు రంగుగాను, గోధుమ రంగుగాను ఉండును. చర్మము వదులుగానుండును. ముఖమున, గంగడోలున ఎక్కడైన ఒక పశువుకు తెల్లని మచ్చ లుండవచ్చును. ఈ మచ్చ లుండుట మంచి లక్షణముగా నెంచరు. ఈ జాతి కాళ్ళు కురచ. తలకు తగినంత మందమైన కొమ్ము లుండును. వెడల్పు ముఖము, పెద్ద కన్నులు, జారు డొక్క, పెద్ద మూపురము, మధ్యరకము చెవులు ఉండును. పొదుగు తగినంత వెడల్పు లావు గలిగి పెద్దదిగా వ్రేలాడుచుండును. చన్నులు సమప్రదేశము మధ్యగలిగి యుండక పోయినను మంచివిగా నుండును. పాలనరములు అంతగా కన్పించకపోయినను బాగుగా నుండును. ఆవు 750 పౌనులు, ఆబోతు 950 పౌనుల బరువు ఉండును. ఈతకు 320 రోజుల నుండి 350 రోజులలో ఆవులు 5 నుండి 12 వేల పౌనులవరకు పాలిచ్చును. 465 రోజులకొక ఈత ఈనును. ఎద్దులు బాగుగ పనిచేయును. భారతదేశములో అన్ని ప్రాంతములలోను ననుపును. కొరియా, బ్రెజిల్, మలయా దేశములకు ఇవి చాల ఎగుమతి చేయబడినవి. సింధి జాతి 3323 పౌనుల పాలిచ్చిన యార్‌షైర్ సింధి కల్తీ ఆవు 4423 పౌనుల పాలిచ్చును. సింధి 305 రోజులు ఈతకు పాలిచ్చిన సింధి యార్‌షైర్ కల్తీ ఆవు 3[illegible]1 రోజులు పాలిచ్చును. సింధి 461 రోజులకొక ఈత ఈనిన యార్‌షైర్ కల్తీ



సింధీజాతి ఆబోతు



కాంక్రీజ్‌జాతి ఆబోతు



హలికర్‌జాతి అబోతు



పుంగనూరుజాతి అబోతు



మాండ్యాజాతి గొఱ్ఱె



సోక్లాజాతి గొఱ్ఱె

ఆవు 397 రోజుల కొక ఈత ఈనును. సింధిజాతి మున్ముందు క్రింద పేర్కొన్న ప్రపంచజాతులతో పోటీ చేయవలసియున్నది. కాస్ట్రొమస్క్యా (Kostromskya breed) అను రష్యన్ జాతి ఆవు 300 రోజులలో 4.3 శాతము వెన్నతో 10560 పౌనుల పాలిచ్చినది. రష్యా వారిదే ఖోల్ మొగొరస్క్యా అను జాతి ఆవు (Kholmogorskya-breed) 300 రోజులలో 12820 పౌనుల పాలు 4% వెన్న గలవి ఇచ్చెను. సైరాక్యూజ్ (న్యూయార్కు) ఒక న్యూజర్సి ఆసామి స్విడ్జర్లండ్ జాతి ఆవు ఒకఏడాదికి 34850 పౌనుల పాలిచ్చి ప్రపంచ రికార్డు స్థాపించినది.

దర్బార్ కర్ జాతి లేక తెల్ల సింధి :-

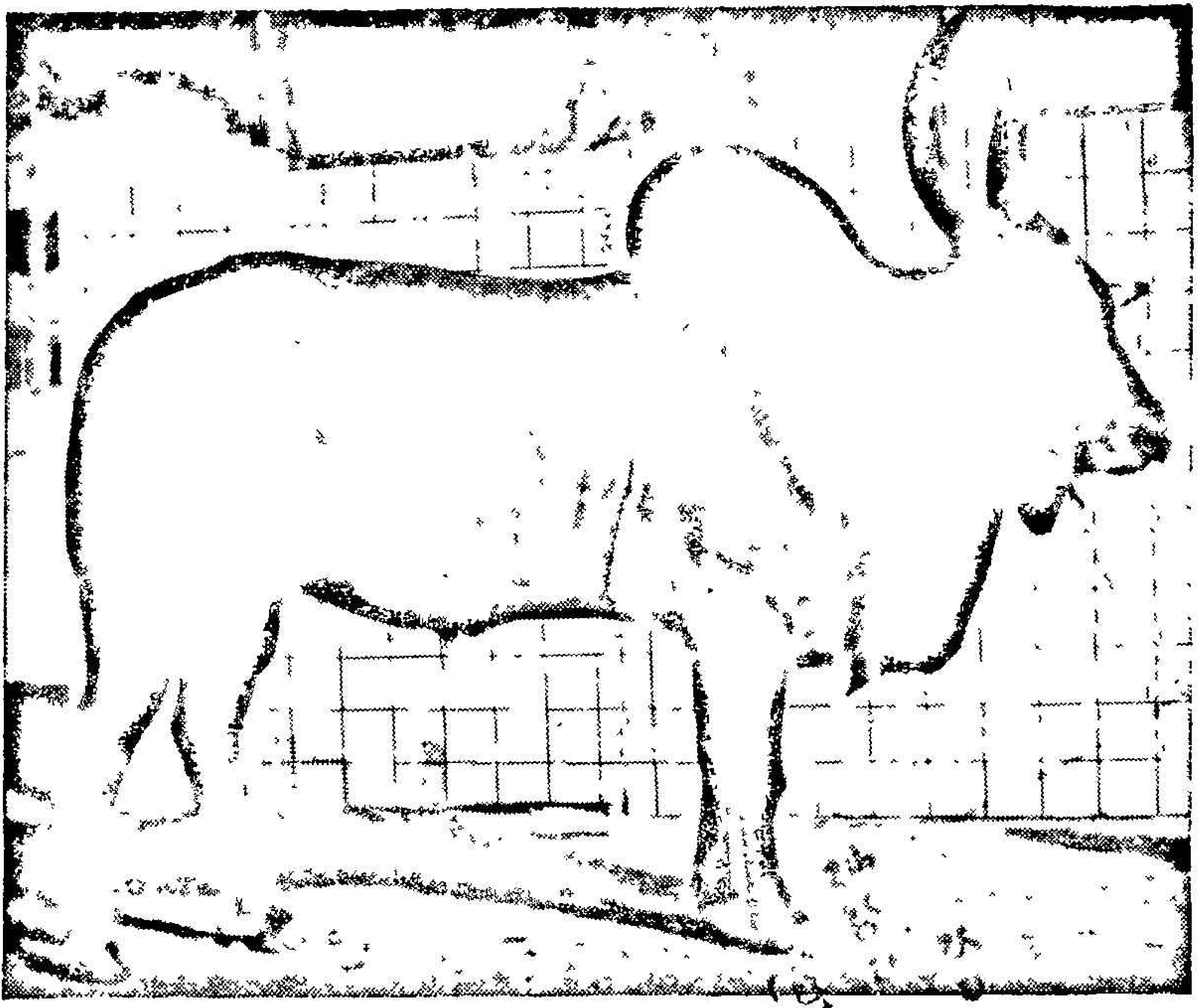
ఇవి పాకిస్థాన్‌లో నున్నవి. వీటిని తెల్లసింధీ జాతి యని కూడ అందురు. ఇది అనాది జాతి - ఆర్య జాతిలో కలియును. ఇవి మధ్య రకపు (Semi) ఔడారులలో నున్నవి. నైఋతి సింధులో ఎక్కువగా నున్నవి. కచ్చి, జోధపూర్, జైసల్ మీరా్ లలో నున్నవి. ఇవి యిసుక ప్రదేశములు. వర్షములు తక్కువ. చిప్పెరగడ్డి, పొదలు మొదలగు మేతలు తిని బ్రతుకును. ఇవి మైలరంగుగాను, తెల్లగాను ఉండును. దూడలకు వెన్నుపైన ఎర్రని గీత ఉండును. కొంకులు నిలువుగాను, గట్టిగాను ఉండును. మగవి పాటుకు కొంతవరకు బాగుగానే పనికి వచ్చును. ఆడ పశువులు ఎక్కువ పాలిచ్చును. ఈతకు 4 వేల పౌనులిచ్చును. భారతదేశములో చాల ఫారములలో వీనినే పెంచు చున్నారు. దేశములో ఉన్న చిన్నజాతి పశువులను బాగుచేయుటకు ఇవి పనికి వచ్చును. వీని ముఖము పొడవుగను, శరీరము లోతుగను ఉండును. చెవులు కొంచెము పెద్దవిగా వ్రేలాడుచుండును. మధ్య రకము మూపురము, కొంకులు గట్టిగాను తోక కురుచగాను ఉండును. ఈ జాతి పశువులలో గిర్ జాతి పశువుల రక్తమున్నట్లున్నది. వీని కాళ్ళు గట్టిగా నుండును. ఎముకలు మంచివి. ఎడారి జాతిగా ఎంచవచ్చును. వీనిని కర్నల్‌లో పరిశోధించి చూచిరి.

గిర్ జాతి :-

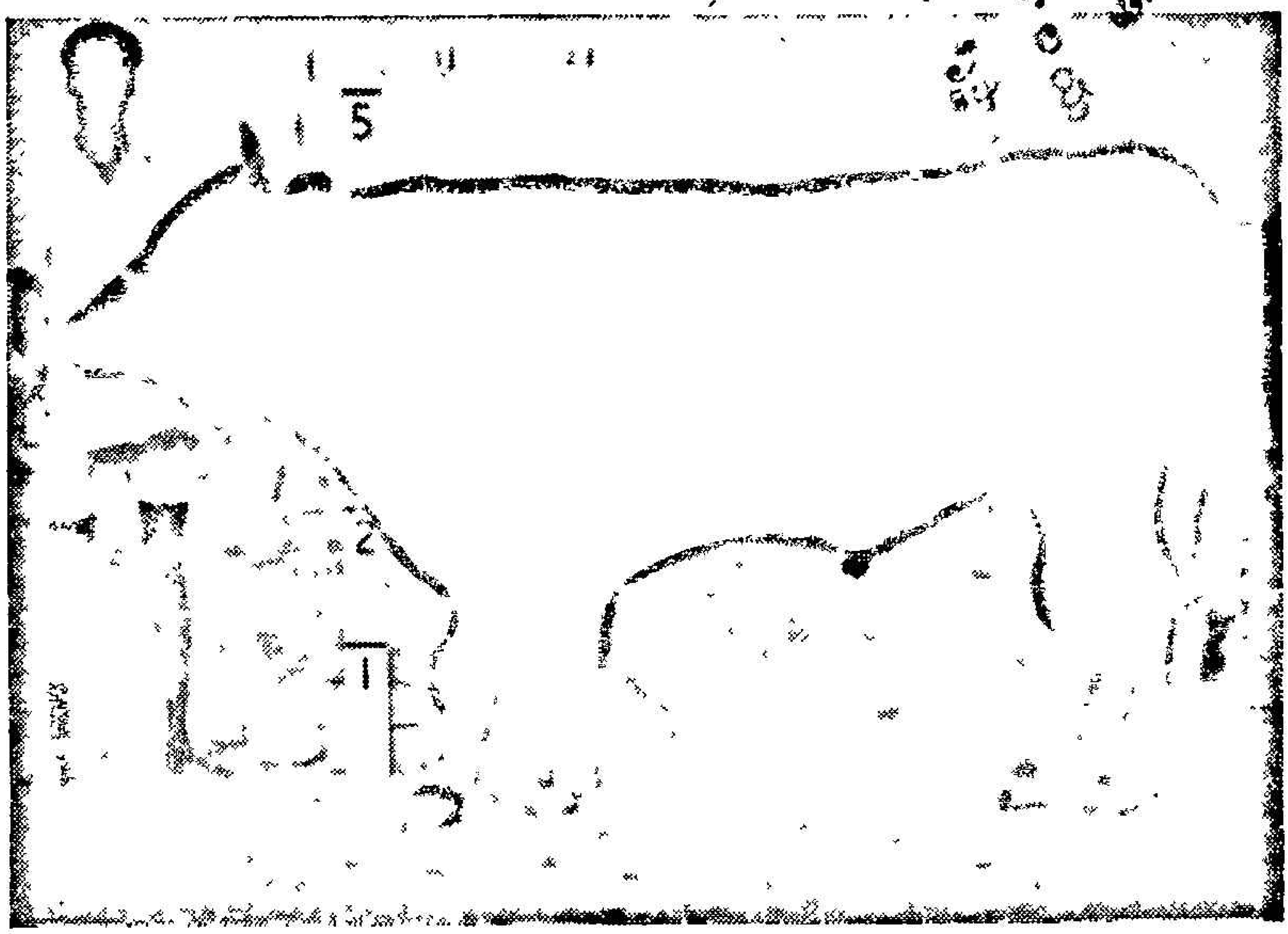
ఇవి పడమటి ఇండియాలోను, దక్షిణ కతియవార్ రాజ్యము లోను, రాజపుత్ర స్థానములోను, గిర్ అడవులలోను విశేషముగా నున్నవి. ఇట్టివి ఉత్తరప్రదేశ్ వరకు కూడ ఉన్నవి. ఇవి హెచ్చు ఉపయోగకరమైన పశువులుగావు. అందమైనవి కూడ కానేకావు. మాంసమునకు మాత్రము ఎక్కువ ఉపయోగముగ నుండును. ప్రస్తుతము ఈ జాతి జునాగడ్‌లో చెడకుండ ఉన్నది. ఇవి ఆకారమున అంత పెద్దవిగాని, చిన్నవిగాని కావు. మధ్యరకముగా నుండును. వీనిలో కొన్ని తెల్లగాను, కొన్ని ఎఱ్ఱగాను అనేక మచ్చలతోను ఉండును. గోధుమరంగువి కూడ గలవు. మచ్చలు మూపురము, గవదలు, చెవులపై కూడ ఉండును. ఈ జాతి పశువుల తల మొద్దుగా నుండును. కొమ్ములమధ్య ఎక్కువ దూరముండి ముఖము సన్నగానే యుండును. కన్నులు బరువు రెప్పలతో పైకి కొమ్ముల కుదుళ్ళదగ్గర ఉండును. కొమ్ములు తల క్రిందివైపుగా పుట్టినట్లుండును. అంతలావుగాని, బారుగానిఉండవు. చెవులుపెద్దవిగాఉండి మెలికలుతిరిగినట్లుండును. మొత్తముపై పశువు కండ ప్రోవుగా నుండును. ఎద్దు 1200 పౌనుల బరువుండును. నిదానముగా వ్యవసాయపు పనులు చేయును. మంచి ఆవుకు మంచి పొదుగు 4 అం॥ లకు పైగా బారుగల చన్నులతో ఉండును. ఈతకు 3½ నుండి 4 వేల పౌనుల వరకు పాలిచ్చును. ఈతకు 301 రోజులు పాలిచ్చును. 465 రోజులకొకసారి ఈనును. మాంసమున కిది భారత దేశములోని అన్నిజాతులలోను శ్రేష్ఠమైనది. వీనిని అమెరికా మొదలైన దేశములలోని ఉష్ణప్రదేశములకు గొంపోవుచున్నారు.

కాంక్రీజ్ జాతి :-

ఇది అనాది జాతిలో చేరును. మహంజదరో హారప్ప సీళ్ళపై ఎద్దును పోలియుండును. భారత దేశములోని ప్రధానమైన మంచి జాతులలో ఇది ఒకటి. ఈ జాతి పశువులు కచ్చికి ఆగ్నేయముగాను



కాంక్రిజ్‌జాతి ఆబోతు



జెర్సీజాతి ఆబోతు



దర్వార్‌కర్‌జాతి ఆవు



1934 వ సంవత్సరమునుండి గ్రంథకర్త గోవాడ గ్రామంలో వార్షికముగా జరుపు రైతుప్రదర్శనము (పశు వ్యావసాయిక వస్తుప్రదర్శనము) లోని ఒకభాగము. ఎడ్లల పట్టు పరిశీలన - ప్రేక్షక రైతులు.

తర్పార్కర్ జిల్లాకు నైరుతి మూలలోను, అహమ్మదాబాదు ప్రాంతములలోను, బానాస్ - సరస్వతీ నదుల ప్రాంతములలోను ఉన్నవి. రాధన్‌పూర్ సంస్థానములో ఈ జాతిని వధియర్ జాతిగా పిలుతురు.

ఈ జాతిఉండు ప్రదేశము బీళ్ళతోను సంవత్సరములో ఎక్కువ కాలము పచ్చి మేతఉండుటలో ప్రసిద్ధిగాంచినది. ఆవ్యవసాయ క్షేత్రముల పేరుననుసరించి వీనికి 'కాంక్రీజ్'అనుపేరువచ్చినది. సరియయిన ఈజాతి ఎక్కువగా జీట్, రాబరి, అహిరీ మొదలగు పశుధనముపై మాత్రమే అనాదినుండి ఈ నాటివరకు ఆధారపడియున్న వారి దగ్గర ఉన్నది. ఇది ఉన్న ప్రదేశము సముద్ర మట్టముకంటె పల్లపు ప్రదేశముగా నుండును. అచట సం॥ కు 40–50 దుక్కుల వర్షము పడును. చలికాలము 40°F ఎండకాలము 122°F ఉష్ణోగ్రత ఉండును.

ఈజాతిని కతియవార్ బరోడా సంస్థానములలోను, సూరత్‌లోను పనులకు ఉపయోగించుచున్నారు. ఇవి మైసూరు జాతివలె చాల త్వరగా నడచును. కాంక్రీజ్ జాతి ఎద్దు నడకలో ఒక ప్రత్యేక గాంభీర్యము ఉండును. ఎక్కువ బరువు కూడ లాగుశక్తి గలిగియుండును. ఉత్తర దక్షిణ అమెరికా మొదలగు దేశములలోని పాశ్చాత్యులు ఈ జాతి పశువులను వారి స్వదేశి జాతులపై గ్రేడింగ్ అప్ పద్ధతినికలిపి మంచిజాతిని తయారుచేసికొనుటకు తీసికొని వెళ్ళిరి. ఈ జాతి మాంసమునకు గూడ పేరెన్నిక గన్నది. ఎంతటి ఉష్ణ ప్రదేశమునందయినను, ఎట్టి శీతోష్ణస్థితి నయినను తట్టుకొనగల శక్తిగల గట్టి జాతి. ఈ జాతి పొడవైన శరీరము, వెడల్పయిన రొమ్ము కలిగియుండును. ముఖమున కొద్దిగా పల్ల ముండును. కొమ్ములు గట్టిగా నుండి చక్కగా పైకిపోయి కోరతలగా ఉండును. మైసూరు జాతివలె కొమ్ము కుదుళ్ళలో చర్మము పైకి ఉండును. చెవులు కొంచెము పెద్దవిగా నుండును. అందమైన మంచి మూపుర ముండును. చర్మము మందము. తోక బారుండదు. కొంకులు, గిట్టలు బాగుండును. మైల వన్నెగా గాని, తెల్లగా గాని ఉండును. మంచి వయస్సులో ఆబోతు నీలమేఘచ్ఛాయ గలిగి ఉండును. ఆవు పాలు బాగుగనే ఇచ్చును.

సాధారణపు ఆవు ఈతకు 2418 పౌనుల పాలిచ్చును. ఈ జాతిలో 7269 పౌనుల వరకు పాలిచ్చు ఆవులు గలవు.

రాత్ జాతి :-

ఇది ఆర్యజాతి పశువు. చిన్నరకము. బీదరైతులు మేపు రకమని వాడుక. ఇవి ఆల్వారు వాయవ్యభాగములోను, రాజస్థాన్‌కు ఉత్తరముగాను, పడమరగాను ఉన్నవి. ఇంకను ఇతర చోట్ల నున్నను, నగోరె, హరియానా, మెహ్వాతి జాతుల కలయికచే ఏర్పడిన జాతి. తలవంగియుండును. చదునైన ముఖము, ముందుకువంగి (లోపలకు) ఉండు కొమ్ములు, చిన్న చెవులు, నిలువైన గట్టిపీపు, చిన్న మూపురము, ముడ్డిపై భాగములో తోక ప్రారంభమయి కురుచగా నుండును. చిన్న శరీరము. మేపుట చాల సులభము. దీనిలో మేలు రకము మెట్టప్రదేశములలో నుండును.

మెహ్వాతీ లేక కోసీ జాతి :-

ఇది గిర్ జాతిలో కలసినది. ఇవి ఆల్వార్ స్టేట్సు, పడమటి భాగమందు భరత్‌పూరులోను ఉన్నవి. వీనిలో గిర్ జాతి పశు రక్తము కలసియున్నది. ఇది ఆకారములో హరియానా జాతియంత ఉండును. వీని తల, మూపురము నలుపుగాను, మిగతా శరీరము తెలుపుగాను ఉండును. కోలముఖము, తేలిక కొంకులు, పెద్ద గంగడోలు, మూపురము, బారు బొడ్డు, కాళ్ళు పొడవు, మధ్యరకము తోక. బరువైన నాగలి, బండి లాగుటకు పనికి వచ్చును. పాలుకూడ కొంతవరకు ఇచ్చును.

గంగాత్రి లేక షహాబడి జాతి :-

ఈ జాతి ఒంగోలుజాతివలెనే యుండును. గంగ, ఘూాగ్రనదుల మధ్యభాగమున గలవు. ఉత్తరప్రదేశ్‌లో ద్వోబ దగ్గర భాగములో నుండును. రోజు 1కి 10 పౌనుల పాలిచ్చును. పనికి మంచి జాతి.

నగోరి జాతి :-

ఇవి అనాది జాతిలో కలియును. ఇవి జోధపూర్ స్టేట్సునకు ఈశాన్య భాగములో నున్నవి. ఇవి అనాది – ఆర్యజాతి పశువులు రెండు రకములు కలిసి పుట్టినవిగా నుండును. తెల్లనిరంగు గలిగి యుండును. మంచమైన బారాటి శరీరము, బలమైన రొమ్ము, మెడ, మంచి కొంకులు, కాళ్ళు, కొంచెము పెద్ద చెవులు, చదునైన నొసలు, సన్నని ముఖము, తగినంత మూపురము, పలుచని మంచి చర్మము, చిన్న బొడ్డు, గంగడోలు, తోక గలిగియుండును. ఎద్దులు బాగుగ పనిచేయును. పబట్సార్ సంతలో ఇవి ఎక్కువ ధరలకు విక్రయమగు చుండును. వీనిని భాగ్యవంతులు ఎక్కువ మోజుగా మేపు చుందురు.

మాల్విజాతి :-

ఇవి అనాది జాతిలో చేరును. మధ్య ఇండియా ఏజన్సీ, మల్వా భాగములో విశేషముగాను, మధ్యప్రదేశ్ ఉత్తర భాగములోను, ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని వరంగల్, ఆదిలాబాద్, నిజామాబాద్, హైదరాబాద్, మెదక్ జిల్లాలలో ఉన్నవి. ఈశాన్య భాగములోను ఉన్నవి. ఇవి మైల తెలుపుజాతి. ఈ పశువులు వయస్సునకు వచ్చినకొలది తెల్లగా నగును. నిలువైన వీపుగలవి. వెడల్పైన కురుచ ముఖము. నొసలు పల్లము, గట్టిగా కొనతేలిన కొమ్ములు, కొనతేలిన చెవులు, గంగడోలు మధ్యరకము, వెడల్పు రొమ్ము, పెద్ద వెడల్పాంటి మూపురము, మంచి కాళ్ళు, కొంకులు కురుచ కలిగి పనిచేయుటకు వీలుగానుండును. తగినంత తోక, గట్టి కాళ్ళుగలవి. వెడల్పయిన రొమ్ముగలది. వ్యవసాయపు పనులకు బాగుగా పనికివచ్చును. చిన్న బరువులు లాగును. వీనిలో పెద్దజాతి గ్వాలియరు నైఋతి భాగములోను, చిన్నజాతి దీని కాగ్నేయములోను ఉన్నవి. ఎక్కువ పాలు ఇవ్వవు. ప్రస్తుతము కృత్రిమ సంపర్క విధానముద్వారాను, కీ విలేజి సెంటర్సుద్వారాను, ఈ జాతిని ఆంధ్రప్రదేశ్ లో వరంగల్, ఆదిలాబాద్, కరీంనగర్ జిల్లాలలో పూర్తిగాను, నిజామాబాద్, మెదక్, హైదరాబాద్

జిల్లాలలో కొన్ని ప్రాంతాలలోను ఈ జాతి యభివృద్ధికై కృషి చేయుచున్నారు.

నిమరీజాతి :-

ఇవి గిర్ కిలారి జాతులలో కలసినవి. ఇవి గిర్, రాజపుటానాకును; కిలారి, నర్మదకు దక్షిణమునకును, మధ్యగా నున్నందున ఒక జాతిగా నిర్ణయించలేము. సాధారణముగా ఎర్రగానుండి మధ్య మధ్య తెల్లపొడలు కలిగియుండును. కొమ్ములు గిర్ కిలారి జాతులకు కలిసినవిగా నుండును. కొమ్ములు వెనుకకు ఉండి చివర పైకి తిరిగి మళ్ళీ వెనుకకుండును. తోక బారుగా నుండును.

ధంగిజాతి :-

ఇవి మహారాష్ట్ర, గుజరాత్ రాజధానులలో అహమ్మద్‌నగర్, నాసిక్ జిల్లాలలోను, బన్సాదా, ధర్మపూర్, జౌహర్, డంగుస్టేట్సులోను ఉన్నవి. ఇవి హెచ్చు వర్షములుపడు పడమటి కనుమలలో బాగుగా నుండును. ఎరుపు, తెలుపు కలసిన రంగు. కొమ్ములు కురచ, చిన్న చెవులు, లావాంటి కురచకాళ్ళు ఉండును. వర్షమునుండి కాపాడబడుటకు చర్మమునందు నూనెవంటి పదార్థముండును. ఇవి మాగాణి పనికి మంచివి. హెచ్చు పాలనివ్వవు. మూపురమువద్ద 45–50 అంగుళముల ఎత్తుండును.

కిలారిజాతి:-

ఇది మైసూరు జాతిలోనిది. ఇవి దక్షిణ మహారాష్ట్ర రాజధానిలో షోలాపూర్, సతారా జిల్లాలలోను, దక్షిణ మరాటా సౌంథ్‌లోను, జాట్‌లోను, పంగ్లిలోను ఉన్నవి. ఇవి అమృత మహాల్ జాతిలో కలియును. కాని అంత అందముగాను, చురుకుగాను ఉండవు. కంక్రెజ్ జాతిలో కలియవచ్చును. ఇవి మైల, తెలుపు రంగులలో ఉండును. బారు శరీరము, ప్రక్కటెముకలు బాగుగ వంగి యుండును. కొమ్ములు మైసూరు జాతివానిలో కలియును. ముఖము కలియదు. సన్నని ఉబ్బెత్తు

ముఖము. మూపురము పెద్దది. బొడ్డు గంగడోలు తక్కువగానుండును. తోక కురుచగా నుండును. ఇవి చాల గట్టి పశువులు. మేత తక్కువగా తినును. ఒకప్పుడు కొద్దికాలము మేత లేకపోయినను ఓర్చుకొనును. వ్యవసాయపు పనికిని, రోడ్లపై బరువు లాగుటకును బాగుగా పనికి వచ్చును. ఈ జాతి ఆవులు తక్కువ పాలిచ్చును.

కృష్ణవాలీజాతి :-

ఇవి అనాది మైసూరు జాతి ఆర్య ఒంగోలు జాతి కలసినవిగా నుండును. ఇవి కృష్ణానదికి ఇరుప్రక్కల గల రేగడ భూములలోను దక్షిణముగా మహారాష్ట్ర రాజధాని ఉపనదుల ప్రాంతములలోను ఉన్నవి. మైల తెలుపు రంగులలో ఉండును. మైసూరు జాతి రక్తము కలసియుండును. వెడల్పాంటి పెద్ద రొమ్ము, పెద్ద ఆకారము, కురచ గట్టిమెడ, నిలువైన కొంకులు కలిగియుండును. తల కొంచెముచిన్నది. నొసలుకొంచెము వెడల్పు. చిన్నవంగిన కొమ్ములు, పెద్దమూపురము, తగినంత బొడ్డు, నిలబడి చివర తేలియుండు చెవులు, మంచి గంగడోలు, తగినంత తోకకలిగిన అందమైన జాతి. వీనినికూడ కొన్నింటిని అమెరికా తీసికొని వెళ్ళి బ్రహ్మాణిజాతిలో కలిపిరి.

గ్యోలోజాతి :-

ఆర్యజాతి పశువులలో కలియును. మధ్యప్రదేశ్‌లో వార్ధా, చింద్వారా జిల్లాలో ఉన్నవి. ఇవి చిన్న పశువులు. ఎత్తు తక్కువ. వీని పోషకులు దూడలను బాగుగా పెంచరు, దూడలకు పాలు వదలరు. ఆవులు మంచి తెలుపు. ఎద్దుల ముఖము మైల, తల, ముఖము బారు. ముట్టె లోపలకు చూచుచుండును. చెవులు చిన్నవి. మెడ కురుచ, లావు మూపురము, పెద్ద గంగడోలు, తగినంత బొడ్డు, కలిగియుండును. ఆవులు బాగుగా పాలిచ్చును.

దేవ్‌నిజాతి :-

ఇది గిర్ జాతిలో కలిసినది. ఈ జాతి ఆంధ్రప్రదేశ్ వాయవ్య భాగములోనున్నది. ఇది మహారాష్ట్ర రాజధానిలోని దంగి (Dangi)

జాతిలో కలియును. మంచి రొమ్ము, ప్రక్క ఎముకలు బాగుగా వంగియుండును. డొక్క నలుచదరము. గిట్టలు మంచివి. పెద్ద వంగబడు చెవులు. కొంచము వంకర కొమ్ములుగాని కోరకొమ్ములుగాని ఉండును. తగినంత మూపురము. తోక బారు. బొడ్డు బారు. అంత పెద్ద జంతువు కాదు. వ్యవసాయమునకు పనికి వచ్చును. ఈ జాతి గిర్ జాతిని పోలియుండును. రంగు మచ్చలు కూడ గిర్ జాతివలె నుండును. తెలుపుపై నల్లమచ్చ లుండును. కాని గిర్ జాతిదే గాక యితర రక్తము కూడ కలసి యుండును. వినోదకరమైన రంగు. వ్రేలాడు చెవులు. ఒక పద్ధతిగా లేని 2, 3 మచ్చ లుండును. పనికి మాత్రము ఉపయోగపడును. కనులు కొంచెము మూసుకొన్నట్లు రెప్పలు వ్రాలియుండుట గలదు. ప్రస్తుతము ఈ జాతి పశువులను హైద్రాబాదు జిల్లా తండూర్, వికారాబాద్ ప్రాంతములలోను, మెదక్ జిల్లాలో నారాయణఖడ్-జహీరాబాద్ ప్రాంతములలోను, నిజామాబాద్ జిల్లా మదునూర్ తాలూకా ప్రాంతములలోను కీవిలేజి సెంటర్సుద్వారా అభివృద్ధికి తెచ్చుచున్నారు.

ఉంబ్లిచెరిజాతి :-

ఈ జాతి తంజావూరు జిల్లాలో ఎక్కువగా ఉన్నది. ఉంబ్లిచెరి అను గ్రామము వీనికి ప్రసిద్ధి. దక్షిణ ఆర్కాట్ జిల్లాలోకూడ గలవు. ముఖ్యముగా చిదంబరం తాలూకాలో ఉన్నవి. 1941 వ సం॥ నుండి వీనిని గుర్తించి వీని యెడ శ్రద్ధ తీసికొనబడుచున్నది. ఇది అందమైన చిన్న రకము పశువు.

వీనినే జత్తిమాడు అని, మొత్తైమాడు అని, తిరికుత్తిమాడు అని కూడ పిలుతురు. మైసూరు జాతికి వీనికి తలలో కొంత భేద మున్నది. సైజులో ఇది చిన్నది. దీని తోక చివర కుచ్చు తెల్లగా నుండును. ఇది వెలిబూడిద నలుపురంగు పశువు. ఈ జాతిలోని ఎద్దుల కుపయోగించు వాని కొమ్ములను చిన్నతనములోనే ఎఱ్ఱగా కాలిన ఇనుప కడ్డీతో కాల్చివేయుదురు. ఇవి 10 సం॥ల కాలము బాగా పని చేయును. ఆవు రోజు 1కి 1 నుండి 4 పౌనుల పాలు మాత్రము ఇచ్చును.

అమృతమహల్ జాతి :-

ప్రథమజాతి; మైసూరుజాతిలోనిది. ఇది మైసూరుస్టేటులోనున్నది. మైసూరు ప్రభుత్వము చాలచోట్ల ఈ జాతిని పెంచుచున్నది. ఇదివరకు మైసూరును జయించి పాలించిన రాజు లందరు ఈ జాతిని పోషించి యుద్ధములకు ఇతర పనులకు కూడ ఉపయోగించిరి. అంత పెద్ద జంతువుకాదు. పశువు ఉన్నంతలో శక్తివంతమైనది. ఆవులు తక్కువ పాల నిచ్చును. శరీరము మైలరంగు. తల, మూపురము, మెడ నలుపు. నిలువైన వీపు. తల, కొమ్ములు ఇతర జాతులతో కలియనే కలియవు. కొమ్ముల దగ్గర, కొమ్ముల క్రింద ఎక్కువ సన్నము. నొసలు ఎత్తు. కొమ్ములు చాలా వెనుకకు పోయి ముందుకు వంగి చివర కొస తేలియుండును. వీని కొమ్ములను బట్టి కరిబూ జాతి రక్తమున్న దన వచ్చును. చెవుల చివర సన్నము. బొడ్డు కురచ. తోక తగినంత బారు. నల్లని కుచ్చు కలిగియుండును.

హల్లికర్ జాతి :-

ఇది ప్రథమ జాతి. ఈనాడు ఇది మైసూరు జాతిలోనిది. ఇవి ముఖ్యముగా తుమ్కూర్, హస్సన్, మైసూరు జిల్లాలలో నున్నవి. వీని నొసలు చాల ఎత్తు. నొసల మధ్య చాల పల్లము. కొమ్ములు ఏటవాలుగా వెనుకకు వంగి యుండును. చరిత్రకు పూర్వమునుండి యున్న ప్రథమ జాతి, మైసూరు జాతివలెనే యుండును. వీనిని కూడ కొమ్ములను బట్టి కరిబూజాతి రక్తము వీనిలో ఉన్న దనవచ్చును. ఆంధ్రప్రదేశ్ లో కృత్రిమ సంపర్క విధానముద్వారాను, కీ విలేజ్ సెంటర్సుద్వారాను కడప, చిత్తూరు, కర్నూలు, అనంతపూర్ జిల్లాలలో ఈ జాతి యభివృద్ధికయి కృషిచేయు చున్నారు.

అలంబాడి జాతి :-

ఇది ప్రథమ జాతి. మైసూరు జాతిలోనిది. ఈ జాతి మైసూరు ప్రక్కన సేలం, ఉత్తర కోయంబత్తూరు జిల్లాల అడవులలో నున్నవి.

వీనిని కట్టివేసి మేపరు. అడవులలోనే తిరుగుచుండును. కోడెదూడలను మార్కెట్లకు తెచ్చి అమ్ముదురు. ఆవులు హెచ్చు పాలివ్వవు. ఇవి నల్లగాను, నల్లమైలగాను ఉండును. హల్లికర్ జాతివలె నుండును. చిన్న గంగడోలు. చిన్న బొడ్డు.

బర్గూరు జాతి :-

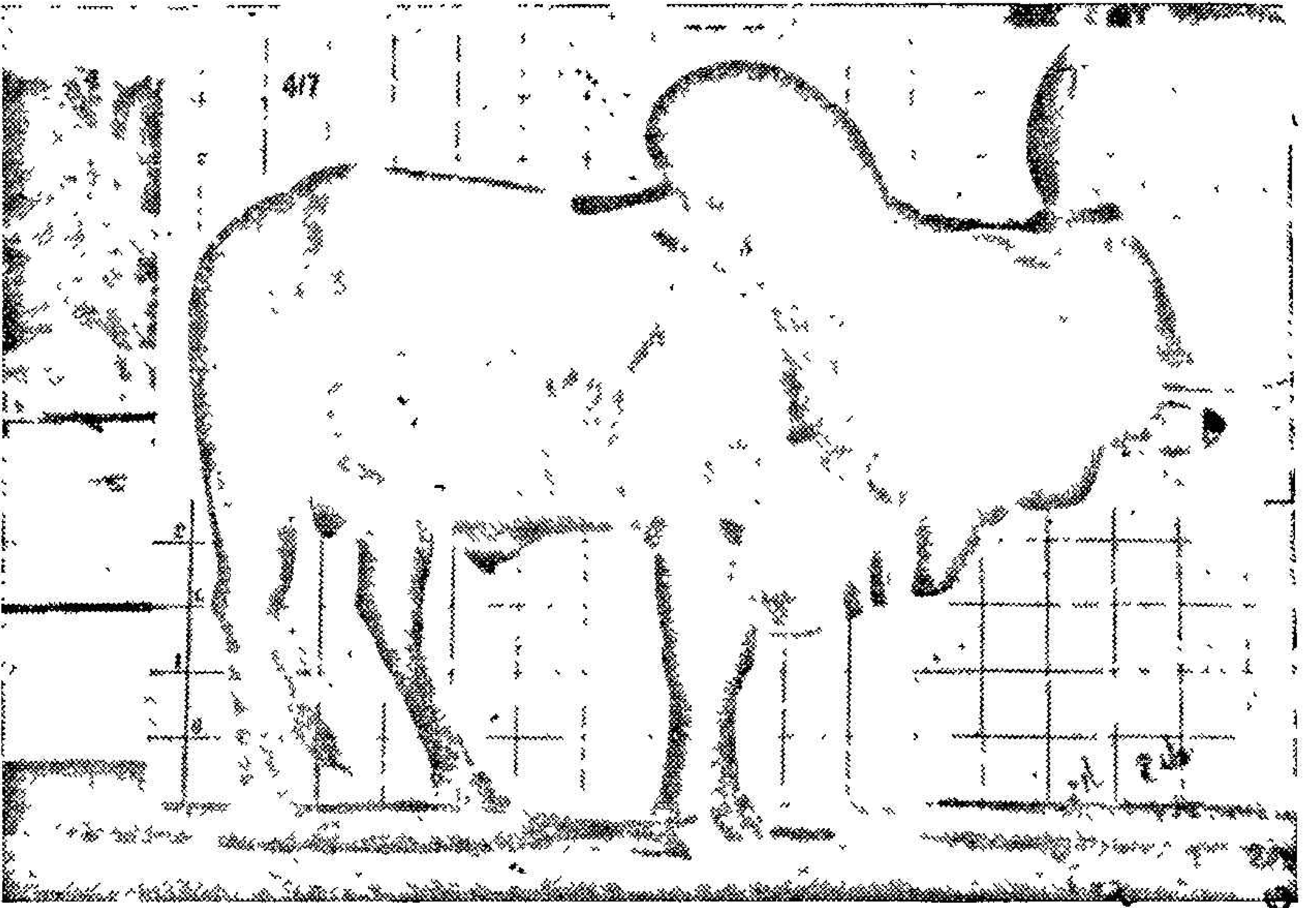
అనాది మైసూరు జాతిలోనిది. మద్రాసు రాజధానిలో బర్గూరు కొండలలో నున్నవి. ఇవి మైసూరు జాతిలో కొంతవరకు కలియును. వీనికి పని నేర్పుట కష్టము. ఇవి సాధారణముగ తెల్లగాను, కొన్ని ఎఱ్ఱగాను, కొన్ని మైలగాను ఉండును. వీని నొసలు చిన్నది. అనగా ముఖము చిన్నదిగానుండి, అంత ఎత్తుగా లేక ఉండును. ఇది పాలిచ్చు జాతి కాదు.

కంగాయం జాతి :-

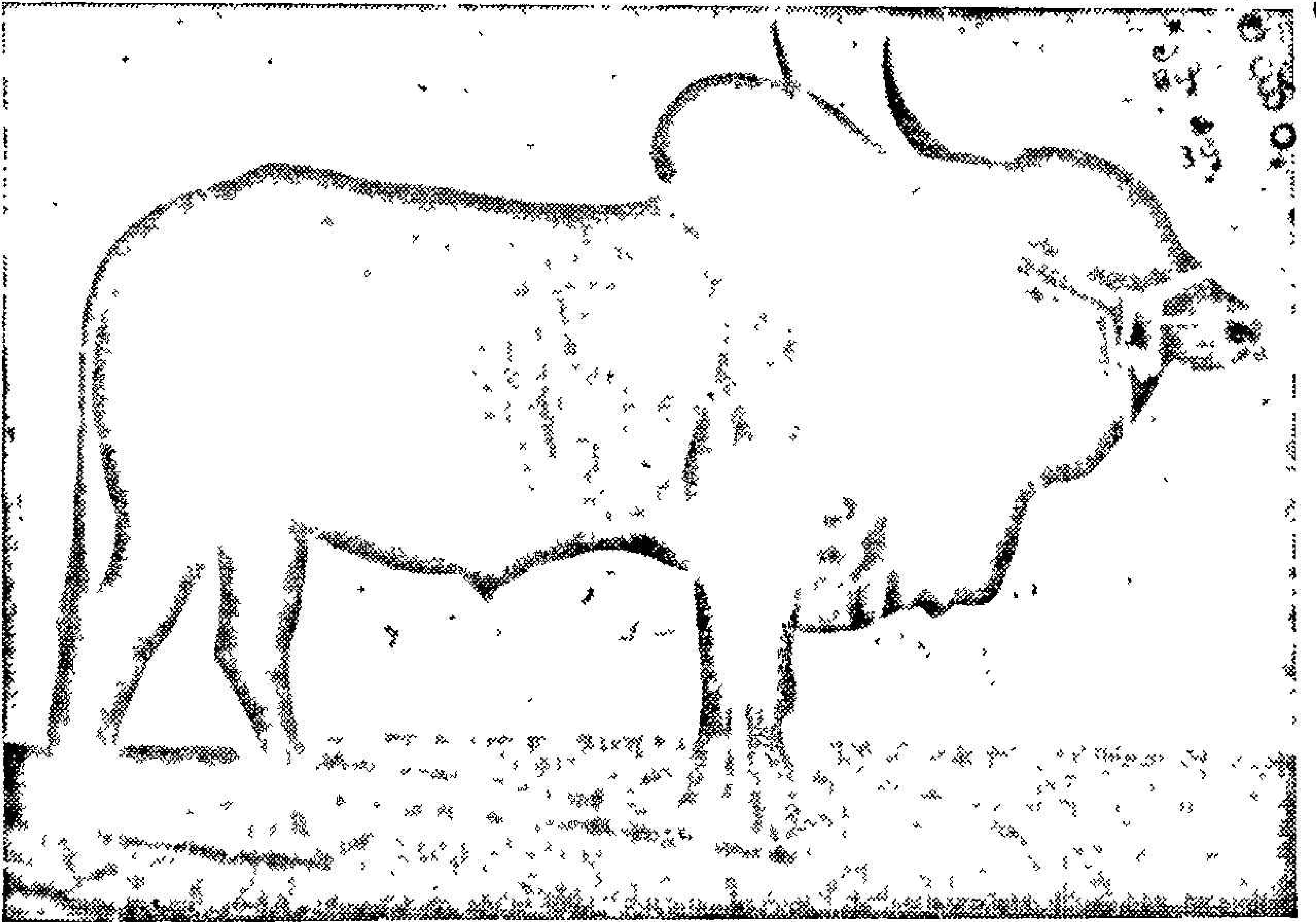
ఇది అనాది జీబూ జాతిలోనిది. కాంక్రీజ్ జాతితో చాల పోలికలలో సరియగును. మద్రాసు రాజధానిలో కోయంబత్తూరు జిల్లా ధారాపురం తాలూకా (Dharapuram) లోనే ముఖ్యముగా నున్నవి. ఈ జాతికి మైసూరు జాతి పశువుల లక్షణములు చాల ఉన్నవి. కొంచెము తెల్లనిజాతి. కరిబూజాతి రక్తముకూడ కలిసినది. ఇవి ఆరోగ్యవంతమైనవి. 10, 12 వందల పౌన్ల బరువుండును. చిన్న గంగడోలు, కురుచ మెడ, కొమ్ములు చివర దగ్గరకు వచ్చును. కొంకులు, కాళ్ళు గట్టివి. మూపురము మధ్యరకము. బొడ్డు తక్కువ, తోక కొంచెము బారు. ఇవి గట్టిజాతి పశువులు. తెలుపు నల్లచమురు మచ్చలుండును. బాగుగా పాటుపడగలవు. ఆవులు ఎక్కువ పాలివ్వవు. ఈ జాతిని పట్టేగార్ పల్లెకోటై ప్రత్యేకముగా పెంచుచున్నాడు.

పుంగనూరు జాతి :-

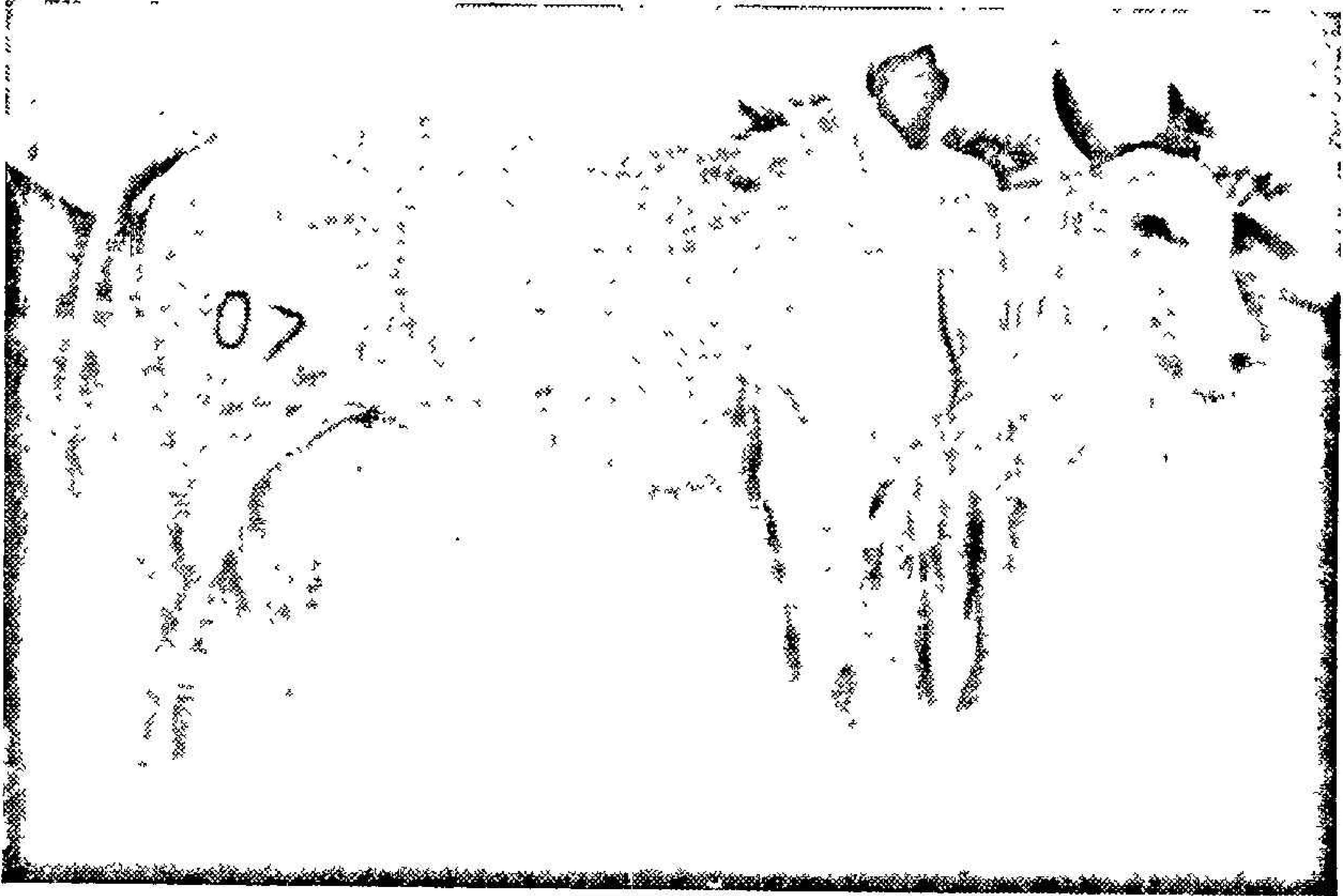
ఈ జాతి పశువులు ఆకారములో చాల చిన్నవిగా నుండియు సైజునుబట్టి ఎక్కువ పాలిచ్చుచున్నవి. ఇవి సాధారణముగా రాతి,



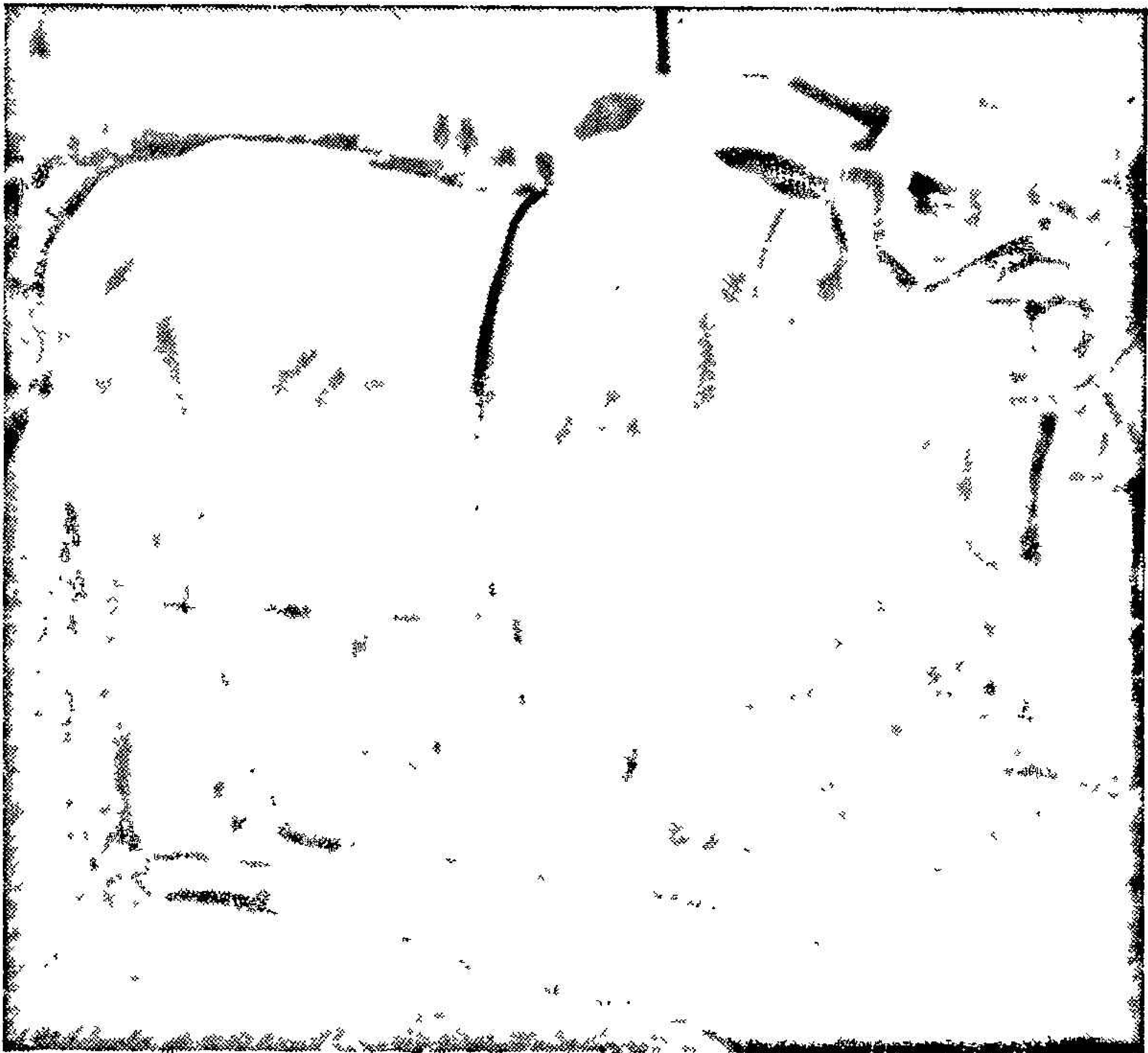
కంగాయంజాతి ఆబోతు



అమృతమహల్ జాతి ఆబోతు



ఒంగోలుజాతి ఆవు



ఒంగోలుజాతి ఆబోతు

ఇసుక ప్రదేశములలోను, కొండ ప్రాంతములలోను ఉన్నవి. ఆంధ్ర ప్రదేశ్ లో చిత్తూరుజిల్లాలో ఎక్కువగా నగపడును. కోస్తా ప్రాంతపు చిట్టడవుల దగ్గరలో కూడ ఉన్నవి. ఇవి తక్కువ మేత తిని ఎక్కువ పాలిచ్చును. తిన్న మేతకు మించిన పాలిచ్చును. పనికి తగినంత బలమైన పెద్దజాతి కాదు. భారతదేశమునగల మంచి జాతులన్నింటిలో ఇది సైజుకు చిన్నది.

ఒంగోలు జాతి :-

భారతదేశమునగల మంచి జాతు లన్నింటిలో ఇది సైజుకు పెద్దది. అతి సాధువైన జంతువు. 1927–1928వ సం॥లో ఒంగోలు పశువుల సర్వే జరిపిరి. అప్పటికి 93 వేల ఆవులు, 789 ఆబోతులుగలవు. ఆబోతులలో 119 ముసలివి ఉండెను. ఇవి అనాది జాతిలో చేరినవి. ఆర్యజాతి పశువులలోను కలియును. ఇవి భారతదేశము నందన్ని జాతుల కంటెను శ్రేష్ఠమైనవి. ఇంతకంటె హెచ్చుపాలు మాత్రమే ఇచ్చు ఆవులు, వడిగానడిచెడు పశువులు మాత్రము ఉన్నవి. కాని పాలకు, పాటుకు, బలమునకు, ఆకారపరిమాణము(సైజు)నకు, అందమునకు, మాంసమునకు అన్ని లక్షణములలోను కలిపి ఏ జాతియు దీనితో పోటీ చేయలేదు. ఇది ప్రపంచములోని ఒక గొప్పజాతి పశువు. ఎంతటి గట్టి నేలనైన దున్నగల బలశాలి. 5 టన్నుల నల్లరాతి బారుబండను జత ఎద్దులు లాగగలవు. ఈ జాతి ఎండుమేతతిని చాల బాగుగా మనగలదు. సామాన్య జబ్బులను తట్టుకొని మనగలదు. ఇది దీని ప్రత్యేకత. ముఖ్యముగా ఇది వ్యవసాయపుపనికి, బరువులులాగెడిపనికి, పాడికి, మాంసమునకు, బలమునకు, సైజునకు, బరువునకు పేరు గాంచినది. అందమునకు కూడ ఇతర ఏజాతికి తీసిపోదు. అఖిలభారత పశుప్రదర్శనమున మొనగాడు (Champion) గా ఎంచబడు చున్నది. రాత్రిపూట పొలములో ఒంటరి రైతుకుతోడుగ నుండి ఏది కదిలినను అతి చురుకుగ కదలుచు మెదలుచు పశుపోషకునికి తోడుగ నుండి ధైర్యమునిచ్చుట ఈ జాతిలోని ప్రత్యేకలక్షణము. ఈ జాతి పశువులకు

గుంటూరుజిల్లా, నెల్లూరుజిల్లా చింతలపూడి ప్రాంతము జన్మస్థానము. ఈ నాడు ఈ జాతిపశువులు ఆంధ్రప్రదేశమంతటను, మద్రాసులోను, ప్రత్యేక శ్రద్ధతో మేపబడుచున్నవి. ఈ జాతిని తూర్పు దేశములకు, పాశ్చాత్య దేశములకు మొదట విస్తారముగా ఎగుమతి చేసినారు. ఈ ఎగుమతులకై 1851 నుండి 1871వ సం॥ వరకు ఒంగోలులో సంతలు జరుపుచుండిరి. 1904వ సం॥లో ఒంగోలులో జరిగిన సంతకు వచ్చిన 670 పశువుల నుండి ఒక్క బ్రెజిల్ దేశస్థులు 200 దూడలను కొని, తీసుకొని వెళ్ళిరి. ప్రథమముగా 1849 సంవత్సరమున జేమ్సు బోల్టన్ డేవిస్ అమెరికాకు ఈ జాతి పశువులను దిగుమతి చేసికొనెను. అమెరికా దేశీయులును, ఐరోపాలోని అన్ని దేశములవారును విపరీతముగా ఒంగోలుజాతిని తీసికొనివెళ్ళి నేటికిని జాతి చెడకుండునట్లు జాగ్రత్తచేసి మేపుకొనుచున్నారు. 1949 సంవత్సరములో అమెరికాలోని బ్రహ్మణిజాతి పశుపోషక సంఘమువారు శతవార్షికోత్సవము చేసికొనిరి. బ్రెజిలు, సిలోను, ఫిలిప్పీను దీవులకు ఒంగోలుజాతి పశువులు ఈనాటికిని విశేషముగ ఎగుమతి యగుచున్నవి. 1854 సంవత్సరమున రిచర్డుబారో అనునాతడు బ్రిటిష్‌వారికి ప్రత్తి, చెరకు పంటలను నూతన పద్ధతులతో మేపుట తెలియజేసి తత్ఫలితముగ రెండు మన ఒంగోలు జాతి ఆబోతులను బహుమతిగా బడసెను. అతడు వానిని లూయిజానా రాష్ట్రమునకు తీసికొనివెళ్ళి అచట వ్యవసాయముజేయుటే గాక కొన్ని ఆవులనుకూడ దాటించెను. వానికి పుట్టిన సంకరజాతి దూడలు కూడ చాల శ్రేష్ఠమైనవిగా నుండెను. జాతి సాంకరమున కిదియే ప్రారంభమని చెప్పవచ్చును. రెండు భారతీయ ఆబోతులు లండన్ జంతు ప్రదర్శనశాలనుండి అమెరికాకు పంపబడి అక్కడి ఆవులను వానిచే దాటించగా వానికి పుట్టిన సంకరజాతి దూడలు వారి స్థానిక పశువులకంటె ఎక్కువ కాలము ఎక్కువ ఎండకు తట్టుకొనుట గమనించిరి. అప్పటినుండి మన పశువుల ఎగుమతి ప్రారంభమాయెను.

ఈ విధముగా ఒంగోలుజాతిని పరదేశీయులు తీసికొనివెళ్ళుట మనదేశమునకు నష్టదాయకమను తలంపుతోనే 1918 వ సంవత్స

రములో ఒంగోలుజాతి పశువులసంత జరుపుట కూడ మానివేయవలసి వచ్చెను. పరదేశీయులు యిచ్చటి దూడలను తీసుకొనివెళ్ళి జాతి చెడకుండుటకై తండ్రుల స్థానమున దూడలను ఉంచుకొని, ఆవులను మంచి పొదుగులతో పాలుగలవిగాను, కండలు గలవిగాను చేసి కొనిరి. వారు జాతి చెడకుండుటకై మెట్టమేత మాత్రమే వీనికి మేపు చున్నారు. వీరు ఇప్పటికిని ఈ జాతిని ప్రత్యేకముగా పోషించు చున్నారు. గుంటూరు జిల్లానుండి ప్రతి సంవత్సరము మద్రాసుకు 2500, హైద్రాబాదు ప్రాంత నిజామాబాదు జిల్లాకు 1500, గోదావరి ఇతర ఆంధ్రప్రాంతములకు వెయ్యి ఆవులు పోవుచున్నవి. వేలకొలది కోడెలు, ఎద్దులు కూడ అన్ని ప్రాంతములకు పోవుచున్నవి. ఇప్పటి కీ సంఖ్య ఇంకను పెరిగినది. కృత్రిమ సంపర్క విధానముద్వారాను కీ విలేజ్ సెంటర్సుద్వారాను ప్రస్తుతం ఆంధ్రప్రదేశ్ కోస్తా జిల్లా లన్నింటిలోను, రాయలసీమ అన్ని జిల్లాలలోని కొన్ని ప్రాంత ములలోను, కమ్మం, నలగొండ, మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాలలోను ఒంగోలు జాతి యభివృద్ధికయి కృషి చేయుచున్నారు. ఒంగోలు ప్రాంత ముల (Tract) నుండి పాలు హెచ్చుగా ఇచ్చు పశువులు బైటకు వెళ్ళుటతో పాలిచ్చునవి ప్రస్తుతము లేవా అన్న స్థితి ఏర్పడుచున్నది. గుండ్లకమ్మ – మూసి, వాగుల మధ్య ప్రదేశమున ఈ జాతికి ప్రత్యేకత ఉన్నది. ఒంగోలు జాతి పశువులు గుంటూరు జిల్లాలో అన్ని ప్రాంతములలోను ఉన్నవి. ప్రస్తుతపు మాగాణి ప్రాంతములోని పశువులు కొంచెము మెత్తగాను, పల్నాటి ప్రాంత ములో కొంచెము గట్టిగాను, చిన్నవిగాను ఉండును. ప్రస్తుతము ఒంగోలు, నర్సరావుపేట, గుంటూరు తాలూకాలలో శ్రేష్ఠ మైనవే ఉన్నవి. బాపట్ల, సత్తెనపల్లి, వినుకొండ తాలూకాలలో కూడ కొన్ని భాగములలో మంచివిఉన్నవి. ఈ జాతివి నెల్లూరుజిల్లా కందుకూరు తాలూకా ప్రాంతము నందు కొన్ని గలవు. ఒంగోలు జాతి చాల పెద్ద జంతువు. బాగుగా నుండును. విశేషము తెల్లగాను, కొన్ని మైలవన్నెగాను ఉండును. గజ్జిబట్లవి కూడ ఉండును. ఆంధ్ర

ప్రదేశ్‌లో కనిపించు ఎట్టిబట్ల ఎద్దులుకూడ దాదాపు ఈ జాతివే. వీని ముఖము దక్షిణ దేశపు పశువుల ముఖమువలె సన్నగగాని, ఉత్త రాది పశువులవలె వెడల్పుగాగాని లేక అందముగా నుండును. మెడ వెడల్పుగాను, కురచగాను ఉండును. మూపురము పెద్దదిగాను, అందముగాను ఎదుగును. గంగడోలు, బొడ్డు అంత పెద్దవిగా నుండక తగినంతగానుండును. చెవులు తగినంతగానుండి నిలబడియుండును. తోక తగినంత బారుగానుండి చివర నల్లని కుచ్చుండును. కొన్నిటికికొమ్ములు తొలువి ఉండును. కొమ్ములు ముద్దగా నుండును. చర్మము చాల మంచిది. వెంట్రుకలు చాల సున్నితముగా పట్టువలె నుండును. కంటి చుట్టు నుండు చర్మము నల్లగా నుండి కంటికి అందము నిచ్చును. ఇది సాధువైన జంతువు. బలముగాను, ఉత్సాహముగాను ఉండును. ఒంగోలుజాతి పశువులను ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని అన్ని ప్రాంతములలోను చూడనగును. ఆవు సాధారణముగా 850 నుండి 950 పౌనుల బరువుండును. మహాశివరాత్రి ఉత్సవమునకు గుంటూరుజిల్లా గోవాడరైతు ప్రదర్శనమునకు, కోటప్పకొండదగ్గర, కర్నూలుజిల్లా మహానందిలోను, మహబూబ్‌నగర్ జిల్లా గద్వాల్‌లోను చాల శ్రేష్ఠమైన బలిష్టమైన ఒంగోలు జాతి ఎద్దులను చూడనగును. ఇవి నాలుగు మొదలు ఐదు టన్నుల బారు బండను జత ఎద్దులు అవలీలగా లాగును. అబర్టీన్ ఆంగస్ ఎద్దు (మాంసపు జాతి) 2010 పౌనుల బరు వున్నదట. ఈ ఎద్దు సామాన్యముగా 1201 పౌనుల నుండి 1900 పౌనులవరకు బరువుండును. ఒంగోలు జాతి (Dual) పాలకు మాంసమునకు పనికివచ్చును. చింతల దీవిలో ఒక ఆవు 36½ పౌనుల పాలిచ్చినది. ఘారము ఆవు రోజుకు 36½ పౌనుల వరకు పాలనిచ్చును. ఈ జాతిలో 7 సంవత్సరముల మంచి ఎద్దును కొలిచి చూచిన యెడల మూపురము వెనుక 5 అడుగులు ఎత్తుకు పైగాను, 7 అడుగుల చుట్టు కొలతతోను, మూపురము దగ్గర నుండి ముడ్డిపూస వరకు (తోక కుదురువరకు) 7 అడుగుల బారుగా నుండి 1650 పౌనుల బరువు తూగును. పోషణ ఉన్న 16, 17 సంవత్సరముల కాలము పనిచేయును. ఒంగోలు జాతి ఆవు

రోజు 1కి సగటున 8 పౌనుల పాల నిచ్చును. ఈతకు సగటున 3600 పౌనుల పాల నిచ్చును. ఈతకు 1200 పౌనుల పాలిచ్చు ఆవులు కూడ గలవు. సుమారు సగటున 9½, 10 మాసములు పాలిచ్చును. 1962 సం॥ మార్చిలో జరిగిన ఆంధ్రప్రదేశ్ పశుప్రదర్శనలో పాల్గొన్న ఒంగోలు జాతి ఆవు 37.4 పౌనుల పాలిచ్చి ఒంగోలు జాతి ఎద్దుతో పాటు ఆవుకు గర్వకారణమయ్యెను. సగటున ఆవు ఎండిపోయి ఉండు కాలము 9 మాసములు. ఒకదూడ పుట్టిన తర్వాత రెండవదూడ పుట్టువరకు 1½ సం॥ ల కాలముండును. కొన నలుపులు కూడ ఈ జాతి ప్రత్యేక లక్షణముగా జూతురు. చెవుల కొనలు, కన్నులు, బొడ్డు, ముట్టె, తోక చివర, కాళ్ళ గిట్టల దగ్గర, ఈ చివర లన్నియు నలుపు గల పశువు నాణ్యమైనదిగా ఎంచుకొందురు.

ఒంగోలు జాతి పశు లక్షణములు

1. తల:- అంత పెద్దదిగాను, బరువుగాను ఉండక తగినంతదిగా నుండును.
2. ముఖము:- తగినంత బారుండి విశాలముగా కూడ నుండును. కన్నులు కొన్నింటివి మందపు చర్మముతో నున్నను, తేజోవంతముగా నుండును. రెప్పల వెంట్రుకలు తెలుపు ఉండవు.
3. దవడలు:- బాగా ఉండి అందము చెడకుండ ఉండును. గట్టిగా నుండును.
4. ముక్కు- రంధ్రములు:- తగినంత పెద్దవిగాను, నల్లగాను, అందముగాను ఉండును. ముట్టె నల్లగానే ఉండవలెను. ముట్టెపై పలుచని వెంట్రుకలు అతి స్పర్శజ్ఞానము గలవి. ముట్టె, తోక కుచ్చు తెల్లగా (బొపనపెల్ల) నున్న తప్పుగా నెంచెదరు. ముట్టె చెమ్మగా ఉండి మెరయు చున్నట్లుండును.
5. నొసలు:- వెడల్పుగా నుండును.

6. తెల్లని గ్రుడ్లు నల్లని కనురెప్పలతో నుండి కంటిచుట్టు అరంగుళము క్రింద నల్లని గీతఉండి జీవకళతో అందముగా కనుపించును.

7. చెవులు:- తగినంత బారుండి వాలిపోక అందముగా నుండును. భారతీయ పశువు లన్నింటిలో శ్రేష్ఠమైన చిన్న చెవులు వ్రేలాడక నిలబడి యుండును.

8. కొమ్ములు:- అంత హెచ్చుగా ఎదగక నిలువుగా గాని, కోలగా గాని, కొంచెము వెనుకకు గాని ఉండును.

9. కొమ్ము కుదుళ్ళు:- అందముగానుండి కొమ్ము కుదుళ్ళమధ్య తగినంత విశాలముండి కుదుళ్ళకు తక్కువగా ఒక చిన్న బుడిపె ఉండును. కుదుళ్ళ దగ్గఱ కొమ్ములు పగిలి యుండవు.

10. మెడ:- తగినంత మాత్రమే బారుండి లావుగాను, వెడల్పుగాను ఉండును. (పాడి ఆవుకు మెడ సన్నము ఉండును.)

11. మూపురము:- బాగుగా పెరిగి వంగక అందముగా నుండును. అనాది జీబుజాతి లక్షణములలో యిది ప్రధానమైన హంశము.

12. రొమ్ము:- వెడల్పుగాను, లోతుగాను ఉండును.

13. గంగడోలు:- సన్నగానుండి చక్కని ముడుతలతో వ్రేలాడుచు రొమ్మువర కుండును. ఇదికూడ అనాది జీబు లక్షణములను బాగుగా చూపుచున్నది.

14. డొల్ల:- లోతుగాను, పొడవుగాను, పెద్దదిగాను ఉండును. డొక్క చిన్నదిగా నుండును.

15. ప్రక్కలు:- గుండ్రముగా నుండును. కొన్నింటికి చదరముగా కూడ నుండును. రెండు వైపుల ఎముకలు సమానసంఖ్యలో నుండి సమకొలతలు, సమవంపుతో నుండును.

16. వీపు:- సమానమైన పొడవుండి తగినంత వెడల్పుగా నుండును. వెనుక ఎముక కొంచెము ఎత్తుగానుండును. వెనుకబొకె వెనుక కూడ పల్లముగా నుండక సమానముగా నుండును.

17. పిఱ్ఱలు:- తోకమట్టవద్ద పంగి గట్టిగా నుండును. ఆబోతుకు పిఱ్ఱలు తక్కువ. దుక్కిటెద్దుకు పిఱ్ఱలు బాగుగ ఎదుగును.

18. పొదుగు:- పెద్దదిగా నుండును. పాల ఆవుకు కండ పొదుగుండక పలుచని చర్మముతో నుండును. ఎద్దు ఎత్తు, హెచ్చు బరువు గాక తగినంతగా నుండును.

19. బొడ్డు:- ఆవుకు తగినంతగానుండి అందముగా నుండును. ఎద్దుకు తగినంత బారుగా, సన్నముగానుండి, చివర నల్లని వెంట్రుక లుండును.

20. తోక:- మొదట కొంచెము మందము కొన్నింటికుండును. కొంకుల క్రిందవరకుండి చివర నల్లని వెంట్రుకల కుచ్చుతో విసురుకొనుటకు వీలుగా నుండును. తోకచివర తెల్లని వెంట్రుక లుండవు.

21. ముడ్డి:- తోకక్రింద వెడల్పుగా నుండును. పేడ వేయునపుడు శరీర మునకు తగులకయే క్రిందపడుటకు వీలుగా ముడ్డిచర్మ ముండును.

22. తొడలు:- గుండ్రముగాను, అందముగాను ఉండును.

23. కాళ్ళు:- గట్టిగాను, నిలువుగాను, శరీరము క్రింద తగినంత వెడ ల్పుండి కాళ్ళమధ్య కాళీ తగినంత ఉండును.

24. కొంకులు:- నిలువుగా నుండును. ముడ్డిబోకెలకన్న వెనుకకుండవు.

25. గిట్టలు:- పెద్దవిగాను, నిలువుగాను, మంచివిగను ఉండును. గిట్ట చీలికలు కలిసియుండి నాలుగు సమానముగా నుండును. గిట్టలు నల్లగనే యుండును. తెల్లగానున్న తప్పుగ నెంచెదరు.

26. శరీరము:- తగినంత బారు, ఎత్తుఉండి ప్రక్కలు అందముగా నుండి సాధారణముగా తెల్లగాను, కొన్ని మైల వన్నెగాను, ఉండును. బలముగాను, సైజుకు భారతదేశమున పెద్దదిగాను, గంభీరముగాను, జీవకళతోను అది ఉన్న దొడ్డికే కళాకాంతుల నిచ్చుచుండును.

27. మలుగులు:- నిలబడి యుండును.

28. రంగు:- తెల్లగను, కొన్ని మైలవన్నెగను ఉండును. ఏడు కొసలు నలు పుండును. ఆబోతు నీలమేఘచ్ఛాయ కలిగి యుండును. కొన్ని ప్రాంతములలో ఎఱ్ఱబట్ల, లేక పాలబట్లవి ఉన్నవి. లేక గజ్జిబట్ల ఉండవచ్చును. నూనె మచ్చల వంటివి శరీరముపై ఉండవు.

29. భారతదేశములో మిగత అన్ని జాతులకన్న మిన్నగా నుండుట ఒంగోలుజాతి ప్రత్యేకత.

అమెరికాలోని బ్రాహ్మణి పశువులు :-

మన ఒంగోలు - గిర్ - పశువులే బ్రాహ్మణి జాతి పశువులు. భారతదేశమునుండి అనేక ఇతరదేశములకు ఈమంచిజాతి (జీబు) పశువులను తీసికొని వెళ్ళినారు. అట్లు తీసికొని వెళ్ళిన దేశములు ఇప్పటికిని జాతి శ్రేష్ఠతను చెడకుండునట్లు మేపుచున్నారు. ఇట్లు పరదేశముల వారు తీసికొని వెళ్ళిన పశువులు అమెరికాలో సౌత్ టెక్సస్ (South Texas) అర్జోనా (Arzona) న్యూమెక్సికో (New Mexico) లలో ఉన్నవి. అచట మన భారతీయ కాంక్రెజ్ ఒంగోలు పశువులు శ్రేష్ఠమైనవి. వీనినే బ్రాహ్మణి పశువులని మనము చెప్పగా వారును అట్లే పిలుచుచున్నారు. ఈనాడు అమెరికాలోని బ్రాహ్మణి పశువులకు టెక్సస్ రాష్ట్రము ప్రాధాన్యత వహించుచున్నది. ఇందును దక్షిణభాగమున హెచ్చుగా నున్నది. ఒంగోలు-గిర్-జాతి పశువులను అమెరకాకు 1850 వ సం॥ లో సౌత్ కరోలినా అను చోటికి మొట్టమొదటిసారి తీసికొని వెళ్ళిరి. తరువాత తిరిగి 1860 వ సం॥ లో లూసినాకు కొన్ని పశువులను తీసికొనివెళ్ళిరి. 1866,1875 సం॥ లలో కూడ చాలపశువులు ఇచటినుండి ఎగుమతి చేయబడినవి. 1906 లో ఎ. పి. బోర్డన్ ఆఫ్ మీాక్స్యే అను నాతడు 30 ఎద్దులను, 3 ఆవులను తీసికొనివెళ్ళెను. మనదేశమునుండి ముఖ్యముగా ఒంగోలు జాతివి, కొన్ని గిర్ జాతివి, కొద్దిగా కృష్ణవాలి జాతివి, గుజరాత్ పశువులు కూడ ఎగుమతి చేయబడినవి.

మన పశువులను వారు తీసికొని వెళ్ళి జాగ్రత్తగా పోషించుటకు వీనిలో వారికి పనికివచ్చు చాల మంచి గుణములే కారణము. ఇవి ఎంతటి ఉష్ణ ప్రదేశము లందైనను మనుట, మాంసమునకు పనికి వచ్చు శరీర సౌష్టవము, కండలు కలిగియుండుట వారికి వీనిలోని ప్రధానమైన మంచిలక్షణములు. పాలధార కూడ ఐరోపా పశువుల కన్నను, ధారాళముగ నుండుట కూడ వారు గుర్తించకపోలేదు. ఈతలుసక్రమముగా ఈనుట మన పశువుల మంచి లక్షణము. ఐరోపా దేశపు పశువులకు వచ్చు కంటిజబ్బు (Cancer eye) మన ఈ బ్రాహ్మణి జాతికి లేనేలేదు. గడ్డిని తిని కండలుగా మార్చి ఇచ్చు శక్తి మన యీ బ్రాహ్మణిజాతి కున్నంతగా ప్రపంచమందలి ఏ జాతికిని లేదు. అచట మేత తినుటలో కూడ వీనికి ప్రత్యేక చాకచక్యము గలదు. తమ వదులైన చర్మమును కదిలించి మీాది జోరీగలను, పురుగులను తోలుకొనుట వీనికి ప్రత్యేకమైన మంచి లక్షణము. శరీరమందలి వెంట్రుకలు ఐరోపా పశువులకు వలె బారుగా నుండక కురుచగాను, మెత్తగాను ఉండుటవలన మిన్నల్లులు, ఈగలు, గోమారలు - శరీరముపై నివసించి రక్తమును త్రాగు నవకాశము చాల తక్కువగా నుండును. శరీరము నందంతటను మైనపుపదార్థము నుత్పత్తి చేయుట, దీనిని నిల్వచేయుటకనువగు చర్మముకూడ మన యీ పశువుల కొక ప్రత్యేకత. పశువు శరీరముపై చేయివైచి నలచిన మనచేతికి ఈ మైనము అంటుకొనును. ఇందువలన జోరీగలకు, మిన్నల్లులకు రక్తము పీల్చునపుడు అరుచి, అసహ్యమైన వాసన కలుగును. వీని దూడలు పుట్టినపుడు చిన్నవిగా నుండి త్వరలో యెదుగుటకూడ మంచి లక్షణము. చెమటపోయుట భారతీయ జాతుల ప్రత్యేకలక్షణము.

అమెరికాలోని మెక్సికో, దక్షిణ అమెరికా, క్యూబాలలోని కొందరు కలసి "ది అమెరికన్ బ్రాహ్మణి బ్రీడర్సు అసోసియేషన్"ను 1824 లో స్థాపించిరి. దానికి (Mr. B. R. Sunday) శ్రీ బి. ఆర్. సన్ డేగారు కార్యదర్శి. ఈ సంఘ కార్యాలయము 2711 సౌత్ మెయిన్ హవుస్టన్ 2 టెక్సాస్ (South main Houston 2 Texas)

లో నున్నది. ఈ సంఘములో 85020 పశువులు 1948 నాటికి రిజిష్టరై నవి. ఆమెరికాలోని బ్రాహ్మణి దూడలు 285 పౌనులు తూగగా హేర్‌ఫోర్ట్ (Herfort) దూడలు 223 పౌనులు తూగును. ఆఫ్రికన్ స్టాల్ ఇన్ అమెరికా అను గ్రంథమును హెన్రీ W. వగన్ వ్రాసినాడు. 'ది బ్రాహ్మణ బ్రీడర్సు' అనే పేరు తోను, 'బ్రాహ్మణి జర్నల్' అను పేరుతోను రెండు పత్రికలు అమెరికాలోని టెక్సస్ నుండి వెలువడినవి. కెల్‌బర్గు అను నాతడు మన బ్రాహ్మణి జాతిని షార్టుహారన్ (Short-horn) జాతిని ⅜ × 5/8 నిష్పత్తిలో కలిపి (Crossbreed) శాంతా గెర్ట్రుడిస్ (Santagertrudis) అను క్రొత్తజాతిని తయారుచేసినాడట. బ్రెజిల్‌లో చర్బ్రిఅను క్రొత్తజాతిని ఒంగోలుజాతితో క్రాస్ చేయించి తయారుచేసిరి. ఫిలిప్పీన్సులో ఫిలెనం అను క్రొత్తజాతిని తయారుచేసిరి. బ్రాహ్మణి ఎద్దు మాంసమునకు చాలమంచిది. ఇవి 1700 నుండి 1900 పౌనుల వరకు బరువుంఢును. ఈ జాతి ఆవు 1000 నుండి 1200 పౌనుల వరకు తూగును.

మంచిపశువును ఎన్నుకొనుటకు చూడవలసిన కొన్ని ముఖ్య లక్షణములు

1. పశువును చూడగానే బలముగాను, అందముగాను, ఆరోగ్యము గాను ఉండవలెను. పశువు బారుగానుండి ప్రక్కలు చదరముగా ఉండక గుండ్రముగాను సమముగాను ఉండవలెను.

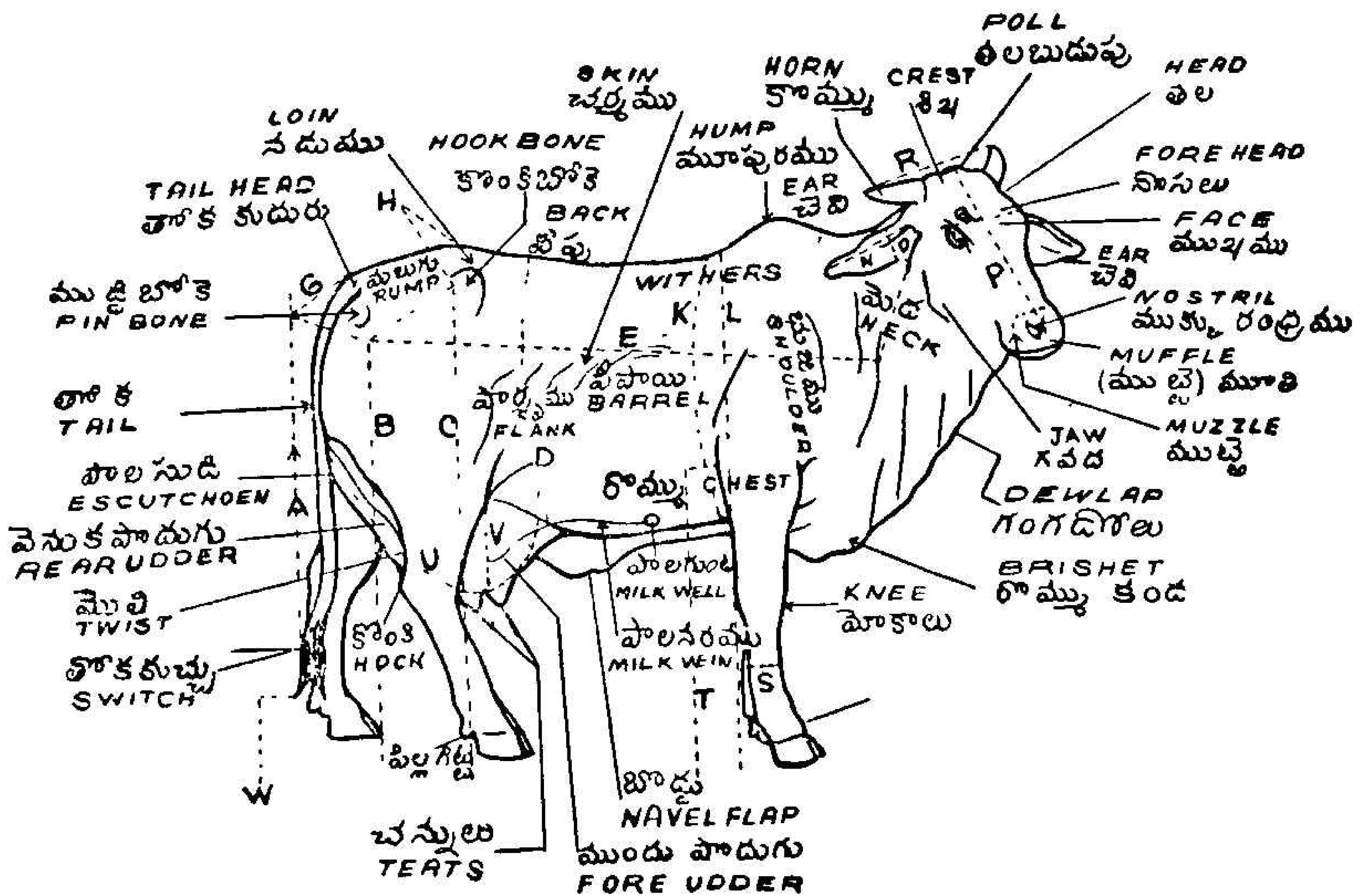
2. తల తగినంత ఉండవలెను. సన్నగా నుండరాదు. పెద్దదిగా గాని, బరువుగాగాని ఉండరాదు. ఆడు మగ పశు లక్షణములు వివరముగా కన్పించవలెను.

3. దవడలు, ముక్కురంధ్రములు అంత చిన్నవి గాకుండ అందముగా నుండవలెను. ముట్టె కొంచెము క్రిందికి కురుచగా నుండవలెను.

4. నొసలు వెడల్పుగా నుండవలెను.

5. కండ్లు:- నల్లని పలుచని కనురెప్పలతోను తెల్లని గ్రుడ్లతోను నల్లని పాపలతోను ఉండవలెను.

6. కొమ్ములు:- అందమైన కుదురుతో పగులక ఉండవలెను. అంత పెద్దవిగా నుండరాదు. నిలువుతలగాని, కోరతలగాని అందము. ఎద్దుకు కొంచెములావుగాను ఆవుకు సన్నగాను ఉన్నకొమ్ములు అందము.



7. చెవులు:- చిన్నవిగానుండవలెను. వ్రేలాడక నిలబడియుండవలెను.

8. మెడ:- ఎద్దుకు అంతబారుగ కన్పించక మందముగాను, ఆవుకు సన్నముగాను, బారుగను ఉండవలెను.

9. గంగడోలు:- తగినంత ఉండి పలుచగా కొంచెము వ్రేలాడి ఉండవలెను. ముందుకాళ్ళ మధ్యగా వెనుకకు వెళ్ళిన వెంటనే శరీరములో కలిసిపోవలెను.

10. మూపురము:- తగినంత మాత్రమే ఎదుగవలెను. ఒరిగి యుండరాదు. వంకరతిరుగరాదు. ఆవుకుకూడ కొద్ది మూపురము ఉండవచ్చును.

11. రొమ్ము:- ఆవుకు అంతగ ఉండరాదు. ఎద్దుకు బాగుగా వెడల్పుగా ఉండవలెను. ఆవు వెనుక భాగము వెడల్పుగా ఉండవలెను.

12. డొల్ల:- లోతు ఉండవలెను. పొడవుకూడ ఉండవలెను. డొల్ల ఎముకలు లెక్కకు రెండు వైపుల సమాన సంఖ్యలో నుండవలెను. సమవంపుతో నుండవలెను. మొండిబొకె లుండరాదు. డొక్క కురిడొక్కగా నుండవలెను. లొడితెపు డొక్క ఉన్న బాగుండును.

13. వీపు:- బారుగాను తగినంత వెడల్పుగాను ఉండవలెను. వెన్నుపూస నిలువు గీతవలె నుండవలెను.

14. మలుగులు:- మలుగుల మధ్యనుండు ఎముక ఎత్తు తక్కువగా నుండుట పాడియావుకు చాల మంచిది. వెనుక వెడల్పుండవచ్చును. జారి ఉండరాదు. నిలబడి ఉండవలెను. బారుగాను చదునుగాను ఉండవలెను.

15. పిఱ్ఱలు:- తోక కుదురు దగ్గర చక్కగా వంగి తగినంత వెడల్పుగాను, బారుగాను ఉండవలెను.

16. తోక:- కొంకులకు కొంచెము క్రిందికి ఉండి అంత మందముగా లేక చివర నల్లని వెంట్రుకల కుచ్చుతో విసురుకొనుటకు వీలుగా నుండవలెను. కురుచ మంచిది. సన్నము కూడ మంచిది.

17. ముడ్డి:- ముడ్డినుండి పేడ క్రిందికి వదలునపుడు పేడ పిర్రలకుగాని కొంకులకుగాని తగులకుండ క్రింద పడునట్లుండవలెను. ముడ్డిపై చర్మము గట్టిగాను తగినంతగాను ఉండవలెను. ముడ్డిబొకెలు దూరముగా నుండుట చాల మంచిది. మూతముడ్డి మంచిదికాదు.

18. తొడలు:- బలసి గుండ్రముగా నుండవలెను. ఆవుకు పలుచన మంచిది.

19. కాళ్ళు:- గట్టిగాను, నిలువుగాను, రెంచు కాళ్ళ మధ్య తగినంత ఎడము ఉండి అంత భాముగాకుండను, కురుచగాకుండను ఉండ

వలెను. పశువు సుఖముగా నిలబడుటకు, నడచుటకు వీలుగా నుండు కాళ్లు మంచివి.

20. కొంకులు:- నిలబడి యుండవలెను. పందికొంకులవలె నుండ రాదు. లేడి కొంకులవలె నుండవలెను.

21. గిట్టలు:- నిలువుగాను, ముద్దగాను ఉండి అందు హెచ్చు చీలి పోకుండ ముందుకు హెచ్చుగ పెరుగక ఉండవలెను. నాలుగు సమముగా నుండవలెను. చిల్లగిట్టలు కురచగా నుండవలెను.

22. బొడ్డు లేక శేరు:- ఎద్దుకు అంత బారుగా గాని, జారి గాని ఉండక తగినంత బారుగా ఉండుట మంచిది. అంటుబొడ్డుకూడ మంచిది. ఆవుకు కొంచెము బొడ్డు ఉండుట పాలకు శ్రేష్ఠము. బొడ్డు చివర 25° కోణము ఏర్పడునట్లు చర్మము వ్రేలాడబడి యుండవచ్చును. మించి ఉండరాదు.

23. చర్మము:- మందముగా నుండరాదు. పలుచని చర్మము చురుకు దనమునకు చిహ్నము. గంగడోలు నుండి వెనుకకు కాళ్ళ మధ్యగా వ్రేలాడు చర్మము ముందుకాళ్ళవెనుక శరీరములోకలసి పోవుట మంచిది. వెనుక బొడ్డునుండివచ్చు చర్మముకూడ కొంత దూరము వచ్చి శరీరములో కలసిపోవలెను. మధ్యరకము చర్మము అన్నింటికి శ్రేష్ఠము. చర్మము అంతగా అంటిపెట్టు కొనిగాక కదలుటకు వీలుగా సామాన్యముగా నుండవలెను.

24. వెంట్రుకలు:- మెత్తగాను, మృదువుగాను, కురుచగాను ఉండ వలెను. బారువెంట్రుకల వలన మిన్నల్లులు, గోమార్లు, ఇతర కీటకములు చేరును.

25. రంగు:- తెలుపు శ్రేష్ఠము. మన శీతోష్ణస్థితిలో హెచ్చు ఎండలో తిరుగుటకు పనిచేయుటకు వీలుగా నుండుటయేగాక తెలుపురంగు అందమునుకూడ యిచ్చును. ఎరుపుకూడ మంచిది. నలుపు ఎండ వేడిని శరీరములోనికి తీసికొని కండలకు ఉడుకు చేయును.

26. ఎత్తు:- మూపురము అనుకొని వెనుకగాని, వెనుక కాలుపై ఎముక దగ్గరగాని మంచి ఎద్దు 56 అం॥ల నుండి 62 అం॥ల వరకు నుండవలెను.

27. పొదుగు:- పెద్దదిగా కండలులేక ఉండవలెను. సమానమైన చన్ను లుండవలెను. పాలనరములు లావుండవలెను. బారుకూడ ఉండి చివరి ఉంగరములు బాగుండవలెను. పొదుగు చర్మము పలుచగా పట్టుగుడ్డవలె నుండి నరముల చిక్కమువలె ఉండ వలెను. పొదుగు వెనుకకు ఉండవలెను. తరుగులేని ఎస్కూ బిన్సుతో ఉండవలెను.

28. ఆబోతు లేక కోడెవట్టలు:- రెంటుగాను, తగినంత బరువుగా నుండవలెను. హెచ్చు బరువుండరాదు. చాల చిన్నది మంచిది కాదు.

29. పనిచేయు ఎద్దు ఎగబిట్టుగా ఉండుట మంచిది. పాడిపశువు సమ ముగా నుండవలెను.

మంచి జాతిని తయారు చేయుట

ఒక ప్రత్యేకజాతి పశువుయొక్క నిర్ణయముచేయుట, ఆ జాతి పశువులను క్రమముగా స్వచ్ఛమైన జాతినిగా తయారు చేయుట అంత సులభమైన పనిగాదు. ఒక కల్తీలేని జాతిని తయారు చేయుటకు సుమారు ఏబది సంవత్సరముల కాలము పట్టును. పశువులు 20, 25 సంవత్సరములకే చనిపోవును. కాబట్టి చిన్నతనములోనే దూడలను కనగలవు. కనుకనే 50 సంవత్సరములలోనైనను స్వచ్ఛమైన జాతిని తయారు చేయుటకు వీలగును.

స్వచ్ఛమైన ఒక జాతిని తయారు చేయుటకు ప్రారంభములో పశువుల వంశపారంపర్యమును చూడవలసియున్నది.

ఒక జీవి పుట్టుటకు ఆడ మగ జీవులు రెండవసరము. ఇదే సూత్ర ప్రకారము ఒక దూడ పుట్టుటకు ఒక మగ పశువు, ఒక ఆడ పశువు

కావలసియున్నవి. ఒక క్రొత్తదూడను (జీవిని) చూచినప్పుడు ఆ దూడ యందు దూడ తల్లి లేక తల్లితల్లి పోలికలుగాని దూడ (తండ్రి) తల్లిని దాటిన ఎద్దు లేక తల్లితల్లిని దాటిన ఎద్దు యొక్క పోలికలుగాని మనకు కన్పించును. ఇట్లు సాధారణముగా మూడు తరములనుండి ఆవుకు లేక ఎద్దుకుగల పోలికలు కొన్నిగాని లేక అన్నియు కలసిగాని గోచరించును. ఇచట ఆవును క్షేత్రముగాను, ఎద్దును విత్తనముగాను తీసికొనవచ్చును. మంచి క్షేత్రమునందు మంచి విత్తనము వేసినప్పుడే మంచి పంట పండునను విషయము జ్ఞప్తియందుంచుకొనవలెను. ఎద్దు యొక్క ఆకారము, రంగు, గుణములు సర్వస్వమును, సర్వశక్తులతో బీజమునందిమిడి సూక్ష్మరూపమున ఆవు గర్భకోశమును జేరి అందలి గ్రుడ్డుతో కలసి తిరిగి దూడగా మామూలు రూపమును దాల్చును. అనగా ఎద్దు జీవముతోనే తిరిగి జన్మించుచున్నది. బీజము క్షేత్రమునందుండగా బీజమునకు మార్పులు వచ్చుటకు అవకాశములున్నవి. ఆవు ఎద్దు రెండింటి ఆకారమును బట్టియు, ఆరోగ్యమును బట్టియు కూడ దూడస్థితి మారును. ఆవు ఆకారము, రంగు, గుణము దూడకు వచ్చుట, శుక్రశోణితము లందలి వర్ణరేఖలను బట్టియుండుట సర్వ సాధారణమైన విషయము. దీనినిబట్టి ఆవు ఎద్దు రెండును కలసి తిరిగి దూడగా జన్మించుచున్నవని తెల్పుకొనవచ్చును సుక్షేత్రము నందు మంచి విత్తనము వేసిన మంచి ఫలమును (పంటను) పొందు నట్లే మంచి సాంప్రదాయపు ఎద్దునకును, మంచి సాంప్రదాయపు ఆవునకును పుట్టిన దూడ మాత్రమే మంచి జాతి దూడగా తయా రగును. కాబట్టి ఆబోతు మాత్రము మంచిదిగానో పెద్దదిగానో ఉన్న మంచి సాంప్రదాయపు దూడ పుట్టగలదని నిర్ణయించుకొనగూడదు. మగపశువునకు ఆడపశువుకన్న యెక్కువ ప్రాధాన్యమున్నదే కాని ఒక్క మంచిజాతి మగపశువు వలన మంచిజాతి తయారుకాదు. కొన్ని తరముల తరువాత మంచిదూడలు పుట్టును. మంచిజాతి పశువులు తయారుచేయుట కొక మంచిజాతి ఆవును మొదట ఎన్నుకొనవలెను. దీనినే పునాది ఆవు (Foundation cow) అందురు. ఆవును కొను

నప్పుడు దాని సాంప్రదాయమును పారంపర్యతను జాగ్రత్తగా విచారించి తానుకోరిన లక్షణములు తృప్తిగా నున్నవని తెల్సుకొనవలెను. తరువాత అవే లక్షణములుగల మంచి సాంప్రదాయముగల ఆబోతుచే ఆ యావును దాటించవలెను. ఇది ప్రథమములో ప్రతి పశుకామందు మనసులో నుంచుకొనవలసిన విషయము. ఈ యావును కొనుటకన్న తనకు కావలసిన లక్షణములు కొంతవరకైనగల ఒక ఆవును తనకుగల పశువులలోనే ఏరుకొనుట శ్రేష్ఠమైన పని. తరువాత ఒక మంచి జాతిని తయారుచేయుటకుగల ఐదారు పద్ధతులు గమనించి అవసరమును బట్టియు, అవకాశమును బట్టియు ఫలితమును గుర్తించుచు అనుభవమును గడించుచు ఒక నికరమైన జాతిని తయారుచేయవలెను.

మంచి జాతిని తయారు చేయుటకు ముఖ్యమైన పద్ధతులు

ఇన్‌బ్రీడింగ్ (Inbreeding):- మంచి జాతి; ఒకేజాతి యెద్దును, ఆవును తీసికొని ఆ రెండింటికిని జన్మించు దూడలుగాని, ఆవుగాని తిరిగి మరొక కుటుంబమునుండి ఎన్నుకొనబడిన ఎద్దుచే గాక ఆ సంతానములోని ఎద్దుల చేతనే ఆ సంతానములోని ఆవులు పెయ్యలు దాటబడి ఒక జాతిగా తయారుచేయు పద్ధతిని ఇన్‌బ్రీడింగ్ అందురు. తండ్రి బిడ్డలను మనుమరాండ్రను; అన్న చెల్లెండ్రను, మేనకోడండ్రను దాటుటను క్లోజ్‌బ్రీడిం గందురు.

ఇన్‌బ్రీడింగ్ ఒక ప్రత్యేక గుణముగల ప్రత్యేక జాతిని తయారుజేయుటకు ప్రారంభములో ఉపయోగముగ నుండును. కాని పశుపోషణములో హెచ్చు అనుభవముగలవారు మాత్రమే ఈ పద్ధతి నవలంబించవలెను. అన్ని విషయములును తెలిసినవారీ పనిని చేయుట మంచిది. దీనివలన సంతానమునకు ఉత్సాహము, ఉత్పత్తి శక్తి, చిరంజీవిత్వము తగ్గిపోవును. నిపుణులైన పశుపోషకులు మాత్రమే ఈ పద్ధతి నవలంబించ వచ్చును. ఇది కొన్ని ప్రత్యేక విషయములలోనే అవలంబించ తగిన పద్ధతియని ఇదివరలో కొంద

రనుభవముగలవారు చెప్పిరి. కాని కొందరు పరిశీలకులు దీనివలన త్వరలో మంచి ఫలితములు పొంద వచ్చునని తెలియజేయుచున్నారు.

లైన్‌బ్రీడింగ్ (Line breeding) :- ఒక జాతిలో చాల మేలయిన మంచి ఆబోతుగ రుజువయి నప్పుడు ఈ యవకాశమును సద్వినియోగము చేసికొనుట. ఇట్టి చాల మంచి ఆబోతులు చాల అరుదుగ దొరుకును. ఆ దొరికిన ఆబోతు ఎక్కువ ఆవులను దాటుటకు కూడ అవకాశ ముండదు. కాబట్టి సాధ్యమైనంత వరకు ఆ యాబోతుచేతను, దాని తరువాత ఆ యాబోతుకు దగ్గర సంబంధముగల ఆబోతుచే తిరిగి తిరిగి దాటించి వీలయినన్ని తరముల వరకు సంతతిని అభివృద్ధికి తెచ్చుటను లైన్‌బ్రీడింగ్ అందురు. ఈ విధానములో మంచి లక్షణములు, గుణములు లేనివానిని వదలివేయుట జరుగును. కాబట్టి దీనిని ఇన్‌బ్రీడింగ్ కంటె మంచిదిగ తీసికొన వచ్చును.

క్రాస్ బ్రీడింగ్ (Cross breeding) :- వేరు వేరు రెండు మంచిజాతి పశువులను తయారుజేసి వానిని కలిపి క్రొత్తజాతిని తయారుజేయుట. ఇతర దేశముల నుండి ఎక్కువ పాలిచ్చుజాతి ఆబోతును తెచ్చి దేశీయ ఆవులను దాటించినప్పుడు ప్రారంభములో వానికి పుట్టిన దూడలు ఉత్సాహవంతముగ కన్పించును. F_1 అనగా మొదటి సంతతి ఎక్కువ పాలిచ్చును. ఈ F_1 తరమువానిలో వానిని కలుపుట వలన రెండవ తరమగు F_2 లో కొన్ని మాత్రమే మంచి పశువులు పుట్టును. మిగతవన్నియు చాల నిరుపయోగమయినవి అయియుండును. ఈ పరిస్థితులలో ఈ మంచివానిని మాత్రమే ఉంచుకొని అసంఖ్యాకమయిన చెడ్డవానిని వదలివేయుట అవసరము. ఇది సాధారణ పశుపోషకునకు సాధ్యపడనిపని కాబట్టి క్రాస్ బ్రీడింగు పద్ధతిన క్రొత్త జాతిని అభివృద్ధిచేయుట ముఖ్యముగ ప్రభుత్వ ఫారములలో చేయవలసియుండును. ప్రభుత్వము మంచి జాతులను రెండు మూడింటిని తయారుజేసి పశుపోషకుల కందజేయుట మంచి విధానముగ నుండును.

ఔట్ క్రాసింగ్ (Out crossing) :- 4 లేక 6 తరములవరకు ఆడ మగ పశువులనైవు ఎలాంటి సంబంధముండని ఒకేజాతి పశువుల నుండి మంచి వానిని కలుపు విధానమును ఔట్ క్రాసింగ్ అందురు.

గ్రేడింగ్ అప్ (Grading up) :- ఒక సామాన్యమైన జాతి నిర్ణయము లేని స్థానిక చిన్నఆవును మంచిగుణములు గల మంచిజాతి ఆబోతుచే దాటించి మంచిదూడలను పొందుటను గ్రేడింగ్ అప్ విధానమందురు.

స్పీషిస్ హైబ్రెడైజేషన్ (Species Hybridyzation):- ఒక జంతువును మరొకరకము జంతువుతో గాని ఒక పక్షిజాతిని మరొక పక్షిజాతితోగాని కలిపి క్రొత్తజాతిని తయారుజేయుటనే స్పీషిస్ హైబ్రెడైజేషన్ అందురు. కుక్కను తోడేలును కలిపి అల్సేషన్‌ను తయారుజేయుట, అల్లేగో జాతి ఆబోతును గేదెజాతిపై దాటించుటచే పుట్టిన దూడ క్యాట్‌లో (Cattlo)ను తయారుచేయుటను స్పీషిస్ హైబ్రెడైజేష నందురు. మామూలు కోడిని నిప్పుకోడిని కలిపిరి. మామూలు కోడికి టర్కీని కలిపిరి. నెమలికి కోడిని కలిపి చూచుచున్నారు. మేకకు గొర్రెను కలిపి చూచిరి.

ప్రపంచమందలి పశువులలో భారతదేశమున నాల్గవ వంతు గలవు. పాలకు వేరుగాను, పాటుకు వేరుగాగాని, ద్వందోపయోగ ..తులుగా గాని నూటికి 50 మాత్రమే గలవు. దేశములోని మిగతా పశువులు భూమికి ఎరువుకట్టుటకుమాత్రము కొంతవరకు ఉపయోగపడుచున్నవి. పైగా వీనిని బాగుగ మేపి మాంసమున కుపయోగించు కొందమను కొనుటకే దేశమున పశువులను చంపితినుట పాపమని, మతమునకు దేవునకు అపచారము చేయుటయని మనస్తత్వము ప్రబలియున్నది. ఈ పనికిరాని పశువులను మేపలేక చంపలేక పశుపోషకుడు ఆర్థికముగ తాను బాధపడుటయేగాక, పశువులను బొత్తిగ మేతలేమిచే చావనివ్వక, అర్థమేత నిచ్చి జీవచ్ఛవములుగ తయారుజేయుచున్నాడు. ఇలాంటి పనికిరాని పశువులను రెండు మూడు

తరముల వరకయినను ఉపయోగములోనికి తెచ్చుకొనుటకు అప్ గ్రేడింగ్ ఎంతయు నుపయోగముగ నుండును.

స్థానిక చిన్న రకము పశువులు ఎద అయినప్పుడు జర్సి, కెర్రీ మొదలగు విదేశపు మంచి రకపు పాల జాతి ఆబోతులచే దాటించుట ద్వారా గాని, ఆ జాతుల ఆబోతుల ఇంద్రియమును తీసి, కృత్రిమ సంపర్కవిధానము వలనగాని పుట్టిన దూడలు పాలు బాగుగనిచ్చును. బ్రౌన్ స్విస్ జాతి జర్సి జాతికంటె ఎక్కువ ఉపయోగకారి యని ముఖ్యముగ సైజులో పెద్ద దగుటచే ఎక్కువ ఉపయోగకారి యగు నని చెప్పవచ్చును. ఇట్లు ఒకటి రెండు తరముల వరకు ఈ జాతి పశు సంతతి బాగుగ ఉపయోగించగలదు. ఇదేగాక అతిత్వరితగతిన మారి పోవుచున్న ఈనాటి ప్రపంచ పరిస్థితుల ననుసరించి మన దేశముకూడ మారిపోక తప్పదు. అట్టి స్థితిలో పశువులను వ్యవసాయమునకు, బండ్లు లాగుటకు ఉపయోగించుట చాల తగ్గిపోయెడి స్థితి అతి సమీపములో నున్నది.

దీని ననుసరించి దూరదృష్టితో పనికి మాత్రమే మంచివగు పశుజాతులకు దేశీయ పాలజాతులచే ఇప్పటినుండి మెల్ల మెల్లగా సంపర్కము చేయించుట వలన మున్ముందు ఎక్కువ ఉపయోగ ముండగలదు. ఇందుకు అప్ గ్రేడింగు విధానము చాల ఉపయోగ కారిగ నుండగలదు. ఇదే విధముగ ఒంగోలుజాతిని ఇతర దేశము లలో ఎక్కువ మాంసోత్పత్తికి ఉపయోగించుకొనుట గమనించవలెను.

ఇట్లు గ్రేడింగ్ అప్ కొన్నితరములు(3 తరములు అవే F_3) చేసిన తరువాత చాలవరకు మంచిలక్షణములు గల క్రొత్తజాతి తయారగును. అప్పుడు గ్రేడప్ చేయుట ఆపి గ్రేడింగు అప్ చేయగా తయారయిన మంచివానిని ఎన్నుకొని కొంత ఇన్ బ్రీడింగ్ విధానము ద్వారా మంచి గుణములను నిలబెట్టుట వలన హెచ్చు ఉపయోగముండును. తిరిగి వీనిలో మంచి వానిని ఎన్నుకొని తరువాతి సంతతిని అభివృద్ధి చేసి కొనుట చాలమంచిది. వీనిని పునాదిజాతిగ (Foundation stock) తీసికొనవచ్చును.

ఆబోతు

ఆబోతగుటకు పనికి వచ్చుదూడను 'ఆర్షభ్య' మందురు. వృషభమును అనడ్వాన్, శాంకర, గంధమైథునః, శక్కరి, వృషః, కకుద్వాన్, పుంగవ అనికూడ అందురు. ఎద్దును ఉక్షమని, భద్రమని, బలీవర్ధమని, ఋషభమని, వాహమని, సౌరభేయమని, ఉస్రమని, కకుద్మంతమని, గోవుయని, ముక్కంటిమావని అందురు. ముక్కున త్రాడుకట్టబడిన దానిని నస్తితమని నస్యోతిమని అందురు. కాడికి గలుపబడు దానిని ప్రష్ఠవాహమని, యుగపార్శ్వగమని అందురు. కాడికి కట్టబడు దానిని యుగ్యమని, ప్రాసంగమని అందురు. ఎక్కువ బరువును మోయు దానిని ధూర్వహమని, ధుర్యమని, ధౌరేయమని, ధురీణమని, ధురంధరమని అందురు. బండి, బండ, నాగలిగాని ఏదో ఒకపని చేయు దానిని ఏకధురీణయని, ఏకధురమని, ఏకధురావహమని యందురు. అన్ని బరువుల మోయు దానిని సర్వధురీణమని అందురు.

ఆబోతును గురించి ఆవులమంద అంతయు ఒకెత్తు, ఆబోతు ఒకెత్తు ("The bull is half the herd") అని ఒక సామెత ఉన్నది. అనగా మందలో ఆవులన్నీ ఒక ఎత్తు ఆబోతు ఒక ఎత్తు అని. ఈ విషయమును ఆవులను పోషించెడివారు ముఖ్యముగా గమనించవలయును. ఆవు ఎద అయినప్పుడు ఆబోతును వెదకు దురాచారము ముఖ్యముగా పోవలెను. ఆవు ఎదకు వచ్చినప్పుడు ఎద్దు కొరకు వెదకుటలో మంచి ఆబోతు దొరకక పోవచ్చును. మంచి ఎద్దు దొరకక ఆవు ఋతువు తప్పిపోవునను తలంపుతో ఏదో ఒక ఆబోతుచే దాటింతురు. కనుక ఆవులను మేపెడివారు మొదట మంచి ఆబోతును జాగ్రత్త పడి ఎన్నుకొనవలసి యున్నది.

ఆబోతును త్వరపడి కొనుట మంచిది కాదు. ఎంత విచారించి కొన్న అంతమంచిది. సాంప్రదాయముమంచిదని తెలిసినచో కొంచెము

వయసు వచ్చిన దూడనయినను కొనవచ్చును. ఇంగ్లండులో లేత కోడెకంటె ఎక్కువ ఖరీదుకు వయసు వచ్చిన ప్రూవెన్ కోడెనే కొనెదరు. ఇంగ్లండులో మాంసము కొరకు మేపెడివాని నుండి ఆబోతును కొనెదరు. కాని ఆ ఎద్దు మొద్దుపారిపోక బరువు తక్కువగా నున్నప్పుడు మాత్రమే కొనెదరు. వారు సాధారణముగ మాంసము నకు అమ్మదలచిన ఆబోతులను మొదట రెండు మూడు సంవత్స రములు ఆబోతుగా అద్దెకు ఇచ్చుచుందురు. ఆబోతు విపరీతముగా బలసి మొద్దుపారిపోవుట వలన బాగుగా దాటలేక పోవుటయే గాక పుట్టెడి దూడలు కూడ చురుకైనవిగ నుండవు. చురుకుగా దాటు ఆబోతును కొనుట మంచిది.

ఆబోతు లక్షణములను బట్టి ఆ ఎద్దు వలన పుట్టు దూడలు జాతిని క్షీణదశకు తీసికొని పోవచ్చును. ఉన్నజాతి ఉన్నట్లుండ వచ్చును. జాతి యభివృద్ధిని పొందవచ్చును. కాబట్టి ఆబోతును ఎన్నుకొనుముందు దాని వంశవృక్షమును, సాంప్రదాయమును ముఖ్య ముగా తెలిసికొనవలెను. దీనికొరకై ఆవ్రల, ఆబోతుల సాంప్రదాయ మును, లక్షణములను సాధారణముగా పశుకామందులు వ్రాసిపెట్టి యుంచుట మంచిది. తరువాత దూడ మంచి చెడ్డలు, ఆకారము చూడవలెను. దాని తల్లి పొదుగు, పాలు, తల్లితల్లి చరిత్ర, తండ్రి తాతల చరిత్రలు విచారించవలెను. 4 తరములు, 30 మంది నమ్మక మైన పూర్వీకులను విచారించుట అతి శ్రేష్ఠమైన పని. ఆ దూడ తాతలు ఆవులను ఎట్లు దాటినది, పాలజాతి తల్లులకే పుట్టినవా? మాంసపు జాతులకు పుట్టినవా? మార్పులు చెందక మంచి లక్షణ ములుగల జాతిగా వచ్చుచున్నవా? అను విషయములను విచారించ వలెను. ఈతకు ఎక్కువ కాలము – ఎక్కువ పాలిచ్చిన ఆవుకు పుట్టిన దూడనే ఆబోతుగ కొనవలెను.

ఆబోతుకై ఉంచదలచిన దూడను ప్రత్యేక దృష్టితో చిన్న తనము నుండియు జాగ్రత్తగా చూచుట చాల యవసరము. ఆబోతు దగ్గర ఉండు నాతడు తెలివిగల వాడుగాను, పరిశుభ్రముగా నుండు

వాడుగాను చురుకైన వాడుగాను ఉండవలెను. సాంప్రదాయము విచారించిన దూడ చిన్నతనము నుండియు దాని ఇష్టము వచ్చినట్లు దాటుటకును, ఏ యావునైనను దాటుటకును అలవాటు పడనీయక జాగ్రత్త తీసికొనుట మంచిది. ఈ విధమైన ప్రత్యేక శ్రద్ధతో నమ్మకమైనవారు జాతి సాంప్రదాయమును, చారను తెలియజేయు పట్టికలు తయారు చేసియున్నపుడు ఆ సంప్రదాయమునుండి చిన్న దూడగ నుండగనే మంచి దానిని ఎన్నుకొని జాగ్రత్త తీసికొనవచ్చును. మంచి పాలజాతికి ఉండవలసిన లక్షణములను కొన్నింటిని గూడ ఆబోతులో చూడవలెను.

ఆబోతుకు జాతి, అందము మాత్రమేగాక అవయవసౌష్టవము ముఖ్యముగా చూడవలయును. పశువుల దొడ్డియొక్క గొప్పతనము అందము దొడ్డిలోని పశువులన్నియు ఒక్కసైజు, ఆకారములోనుండుట దీని వలన కలుగును. యౌవనమును కలుగజేయు ముఖ్యమైన అంగములలో వృషణములు ప్రధానమైనవి. ఒంటివట్టివి మంచివిగావు. మగతనము మానవునిలో వలెనే ఆబోతులోను ముఖ్యముగా వృషణముల వలన తెలియును. ఇవి ఇంద్రియమును తయారుచేయు రెండు భాగములుగా నున్న గ్రంథులు. ఈ తయారయిన ఇంద్రియమే ఆడపశువు యొక్క గర్భకోశమందలి శోణితమును ఫలీకరణము చేయును. ఇంతియేగాక ఇవి మరికొన్ని ఇతర ద్రవపదార్థములను తయారుచేసి రక్తములోనికి పంపును. ఈ ద్రవపదార్థములు రక్తములోనికి వెళ్ళి పురుషత్వమునకు కావలసిన జవసత్వములను మరికొన్ని పురుష లక్షణములను కలుగజేయును. శరీర భాగములు పెరుగుచున్నప్పుడు ఈ ద్రవపదార్థములు కొద్దికొద్దిగా తయారగుచున్నప్పటికని లింగైక జీవకణముల (Sex cells) ను తయారుచేయు కొన్ని రసాయనిక పదార్థములుండవు గనుక ఫలవంతము కాజాలవు. కాబట్టి చిన్నదూడలు ఆవును దాటుట ఎప్పుడును శ్రేయస్కరముగాదు. మెదడు క్రింది భాగములో అర్ధచంద్రాకారములో నున్న పిట్యూటరీ గ్రంథి ఈ జీవకణముల యభివృద్ధికి తోడ్పడును. ఈ గ్రంథిని తీసివేసిన ఈ జీవ

కణములు వృద్ధిపొందవు. వయసు వచ్చుచున్న దూడలకు శరీరమువృద్ధి పొందుట పూర్తియగు చుండగనే లింగైక జీవకణములు ఫలించి యౌవనోత్సాహ మారంభమగును. మంచి ఆహార మిచ్చినప్పుడీ పరిణామము త్వరలో జరుగును. ఇది జాతినిబట్టికూడ కొంతజరుగును, కొన్ని కాలములలో ఈ లైంగిక కణముల (Sex cells) పరిపక్వత యెక్కువ జరుగును. మగ జంతువులుగాని, ఆడ జంతువులుగాని పరి పూర్ణముగా ఎదుగక పూర్వమే వానినికలిపినయెడల వానియభివృద్ధి అరి కట్టబడిజాతిక్షీణించిపోవును. జంతువులు చిన్నవిగానున్నప్పుడే యౌవన చిహ్నములు కన్పించినను అవి పూర్తిగామారువరకును కలుపకుండుట మంచిది.

దుప్పి మొదలగు కొన్ని అడవి జంతువులకు తప్ప ఎద్దులకు దాటుట కొరకు ప్రత్యేక ఋతు వుండదు. దుప్పి వసంత ఋతువులో మాత్రమే దాటును. ఎద్దు మానవునివలె ఎప్పుడైనను దాటును గనుక వీని విషయమై జాగ్రత్త తీసికొనవలెను.

మంచి దూడలను పుట్టించుటకు కొన్ని ఆబోతులకు నల్లమందు మొదలైన మత్తుపదార్థములను పెట్టుదురు. అందువలన వానికి తాత్కా లికముగా ఉత్పత్త్యవయవములకు రక్తప్రసార మెక్కువగా జరిగి ఆ యుత్సాహశక్తివలన సంతానమును కలుగును. ఆబోతులకు ఉత్పత్తి చేయుశక్తి, ఉత్సాహము లేకపోవుట వాని స్వభావములో ఉండును. వానిని బాగుగా మేపిన వెంటనే దాటించుట మంచిది. ఆబోతు ఎద్దులచే సాధారణముగా ఒక నియమము ననుసరించి దాటించుట మంచిది. ఒకప్పుడు కొన్ని నెలలు హెచ్చుగాను, మరొకప్పుడు కొన్ని నెలలు తక్కువగాను దాటించుట మంచిదికాదు. చాలకాలము ఆబోతులను దాటించక పోయినను వానిలో తయారైన జీవపదార్థము వెనుకకు నెట్టబడి వాని శక్తిని కోల్పోవును. తరువాత తిరిగి ఉత్పత్తి చేయుటలేక పోవును. ఎద్దు ఒకసారి దాటినప్పుడు పదులు ఇంద్రియమను సుమారు

5 ఘనసెంటిమీటర్లు ఉండును. అది 10 నుండి 40 ఆవుల గర్భములను ఫలవంతము చేయుటకు సరిపోవును.

ఆబోతుచే 3 లేక 4 సం॥లు మాత్రమే, సం॥ 1కి 100 నుండి 170 ఆవులవరకు దాటించుట మంచిది. ఆబోతు 4 సం॥ల పైన దాటిన అది విపరీతముగా బలసిపోయి మగతనము తగ్గిపోయి బలహీనమైన దూడలు పుట్టును. ఏ పరిస్థితులలోను ఆబోతు దూడ సంపూర్ణముగా ఎదిగి అవయవ లక్షణము లన్నియు మనకు గోచరించగానే దానిని వదలివేయుటగూడ శ్రేష్ఠమైన పనిగాదు. తరచు ఆబోతులను మార్చుటవలనగూడ పశువులసైజు మారి (Uniformity) రకరకముల లావు – ఎత్తు గల పశువులు తయారై దొడ్డి అందము చెడును. 10, 11 సం॥లు దాటిపోయిన ఆబోతును వాడరాదు. ఆబోతులో పురుషత్వము బాగుగా కన్పించవలెను. మామూలుగా ఆవును దాట నిచ్చగించని ఆబోతు ముట్టెపై గర్భిణి స్త్రీల మూత్రము చల్లిన ఆవును దాటు ఉత్సాహము కలుగును. యౌవనము, శక్తి, ఉత్సాహము, ధైర్యముతో గూడిన గాంభీర్యము ఆబోతులో తొణికిసలాడు చుండవలెను. ఆబోతు శివుని వాహనముగా నెంతురు. ఆబోతు వృషణములకు గాని, ఎపిడిడిమిస్ (Epididymis) అను జీవాణువులు శుద్ధిచేయబడి నిలువయుండు వృషణముల పై భాగములోగాని క్షయరోగము వచ్చిన ఆబోతు దాటినను ఆవు కట్టదు. ఆబోతు చిన్న వయస్సులో ఎక్కువ ఆవులను దాటుటచే జీవకణములు తగ్గిపోయి ఆవులు కట్టవు. ఇదేస్థితి ఆబోతుకు మేత చాలినంత లేకపోయినను, ముసలి తనములోనుగూడ కలిగి ఆబోతు దాటినను ఇంద్రియము నందలి పాములవంటి జీవకణము లుండక ఆవు కట్టదు. ఆబోతు దాటు ఆవులలో ఎంత శాతము కట్టుచున్నవో ఎన్ని కట్టుట లేదో, కట్టు నిలుచుట లేదో తెలిసికొనుచుండవలెను.

ఆబోతును కట్టివేయుటమాని, దాని యిష్టము వచ్చినట్లు తిరుగ నిచ్చుట మంచిది కాదు. ఒకే ప్రాంతమును వదలిన 2 లేక 3 [illegible] ములు ఉన్నప్పుడు [illegible] తులలో ఒక [illegible] జాతి పై [illegible]

మంచిది గాకపోయినను, పోట్లలో నేర్పరియై మంచిజాతి ఆబోతును దాటుట కవకాశ మివ్వక అదే దాటుట జరుగుచుండును. ఆబోతు విడిగా తిరుగుచున్నప్పుడు ఆవును దాటుటకు ఒక ప్రదేశమునకు వచ్చుటకై ఆవు వెంట పరుగిడి వచ్చునట్లు చేయరాదు. ఎద్దు పరుగెత్తి వచ్చి ఆవును దాటుట ఎప్పుడును అంతశ్రేయస్కరము కాదు. ఆవును ఒకే సమయమునందు ఆబోతు రెండు పర్యాయములు దాటుటవలన ఉపయోగ ముండదు. ఆబోతు బలహీనమగును.

దేవుని ఆబోతు కథ :-

ఒక హిందూరాజు ప్రయాణము చేయుచు తన ప్రజలు చిన్న ఎద్దులతో వ్యవసాయము చేయుట చూచి ఆలోచించి, మంచి జాతిని తయారుచేయుటకు మంచి ఎద్దును ఆబోతుగా వేసి అది శివుని వాహన మగు నందికి ప్రతినిధి యనియును, నందిని పూజించునట్లు ఆ యెద్దును పూజించి, ఆవుల దాటుట, చేలలో మేయుట కవకాశ మివ్వవలెనని యును శాసించెను. అది చూచి నరేంద్రు లందరును, ధనవంతులగు వారి బంధువులును చనిపోయినప్పుడు వారి పేరులతోను, దేవుళ్ళ పేరుల తోను ఆబోతులను వేయుటకు ప్రారంభించిరి. అదే ఆచారము నేటికిని భారతదేశమున కలదు.

దేవుని పేరుతోనో, పెద్దల పేరుతోనో తాత్కాలి కోద్రేక ముతో ఏదో ఒక ఎద్దును కొని తెచ్చి శంఖు - చక్రముతో - దేవుని గుర్తులను మాత్రము పిర్రలపై కాల్చి వదలివేయుదురు. వాని పోషణ విషయమయి మాత్ర మెవ్వరును శ్రద్ధ తీసికొనక చేలలోగాని, ఉమ్మడి కాల్వలు, చెరువు కట్టలపై గూడ మేయు నవకాశము లేకుండునట్లు చేయుచున్నారు. కొన్ని ప్రాంతము లలో ఎద్దు మంచిదిగా నుండకపోవుట జరిగి గ్రామస్థులు దానిని గ్రామము నుండి తరిమివేయుట జరుగుచున్నది. ఇంకను అనేకములగు అనర్థకము లీనాడు దీనివలన కలుగుచున్నవి. కాబట్టి ఆబోతును వదలి వేయుటకంటె, సంఘపరముగాగాని, ప్రత్యేక వ్యక్తి పరముగగాని,

కట్టివైచి మేపి ఆవులను తగినన్నింటిని దాటించుట మంచిది. వంశవృక్షముల పట్టికలు (Pedigree record) తయారు చేసికొనుటకు వీలుగా నుండును. గ్రామస్థు లందరు లేక కొందరు సంఘముగా నేర్పడిగాని, లేక గ్రామ పంచాయతీగాని, లేక కోఆపరేటివ్ సొసైటీగాని ఒకటి రెండు ఆబోతులను క్రమపద్ధతిలో పోషించుట చాల అవసరము. ఆయా గ్రామముల వారి యవసరమును బట్టి ప్రత్యేకముగా పాలకు పనికి వచ్చెడి జాతి ఆబోతును, పాలకు, పాటుకు పనికి వచ్చెడి జాతి ఆబోతును పోషించుట లాభదాయకముగా నుండును. ఫిర్కాకొక్కటిగాని, యవసరమును బట్టి ప్రతి గ్రామమం దొక్కటి గాని, నాలుగైదు గ్రామముల కొక్కటిగాని (Bull association or breed association) స్థాపించి, తద్వారా కొన్ని ఆబోతులను మేపుటవలన హెచ్చు ఉపయోగ ముండగలదు. ఈనాటి పంచాయతీ సమితులు అట్లు చేయవచ్చును. ఆబోతుకు తగిన ఆహారము (Balanced ration), తగిన పరిశ్రమ ఇవ్వబడి ఆరోగ్యముగ నున్నదో లేదో ప్రతి దినము ముఖ్యముగ గమనించుచుండవలెను. ఆబోతు ఆవు దగ్గరకు వెళ్ళుటను, ఎక్కుటను, ఇంద్రియమును వదలుటను కూడ గమనించుచుండవలెను. ఆబోతు వృషణములు రెండును కుడి ఎడమ సమానముగ నుండవలెను.

కృత్రిమ సంపర్క విధానము

(Artificial Insemination)

కృత్రిమ సంపర్క విధానములో శుక్లశోణితములు కృత్రిమముగా చేయబడవనియు ఇంద్రియమునుపట్టు యోని లింగములను మాత్రమే కృత్రిమముగ తయారు చేయుచున్నారని గుర్తించవలెను.

ఆబోతునుండి కృత్రిమ పద్ధతిని యింద్రియము గ్రహించి గర్భోత్పత్తిచేయు విధానమును కృత్రిమ సంపర్క విధానము అందురు. ఈ విధానము కొన్ని వందల సంవత్సరములక్రితము కనిపెట్టబడినది. 1322లో ఒక అరబ్ సేనాని తన విరోధి వద్దనున్న మంచిజాతి గుఱ్ఱపువిత్తనమును

సంపాదించుటకనేకపాట్లుపడి చివరకు ఆజాతి మగగుఱ్ఱము ఒకఆడ గుఱ్ఱమును దాటి దిగిన తరువాత దొంగతనముగా లింగమును కడిగి ఇంద్రియమును చేతితో తెచ్చి తన ఆడగుఱ్ఱపు యోని లోపలపెట్టి మగగుఱ్ఱపు జాతి నొందగలిగినాడట. 1780 లో స్పాలన్ జి (Spallanzi) అను ఇటలీ దేశస్థుడు కృత్రిమ విధానము ననుసరించి శాస్త్రీయ విధానముగా గర్భోత్పత్తిని సాధించినాడట. 1799 లో హంటర్ (Hunter) అను నాతడు ఒక స్త్రీకి ఇట్లు గర్భోత్పత్తి చేసినాడు. ఇవానోఫ్ అను రష్యాశాస్త్రవేత్త 1899 లో కృత్రిమ సంపర్క విధానము విషయమై ప్రత్యేక శ్రద్ధతీసికొని 1909లో ఎక్కువగా పరిశోధన ప్రథమముగా చేసి సామగ్రిని సమకూర్చుకొని 1922 లో అన్ని రకముల జంతు, పక్షులకు ఈ విధానముతో గర్భోత్పత్తి చేయుటలో విజయవంతు డయ్యెను. అమెరికాలో ఒక్లహోమాస్టేషనులో (Okla homa station) లెవిఫ్ అను నాతడు 1906 లో కృత్రిమ సంపర్కవిధానమును గూర్చి పరిశోధించి 1911 లో దానిని గూర్చి వ్యాసము వ్రాసెను. 1949 సం॥ నాటికి ఈ కృత్రిమ సంపర్కవిధానము ఆచరణలో పెట్టబడినది.

ఈ విధావములో జాగ్రత్త పడవలసిన విషయములు హెచ్చు లేకపోలేదు. ఈ విధానము నమలుజరుపు డాక్టరు యోగ్యుడుగా నుండవలెను. ఇంద్రియకణములు చనిపోయిన ఇంద్రియమును ఉపయోగించకజాగ్రత్తపడుచుండవలెను. ఇట్లు నమ్మకస్థుడుగానున్నప్పుడే ప్రజలు తమ ఆవులు ఈ పద్ధతిని కట్టునట్లు చేయించుకొనుటకు వత్తురు. ఆబోతు చాల మంచిదిగాను ఆ ఆబోతుకు పుట్టినదూడలు చాలమంచివిగా పుట్టినప్పుడే ప్రజలదృష్టిని ఈ విధానము ఆకర్షించును. ఈ విధానము వలన గట్టిగా చూడి నిలుచునను నమ్మకము పశుకామందులకు కలిగినప్పుడే ఈ విధానమువైపు వారి దృష్టి మరలును. ఆవుల ఆరోగ్యము చెడదన్న నమ్మకముగూడ ప్రజలలో కలుగవలెను. ఈ పద్ధతినమలు పరచు కేంద్రములలో వ్యక్తులకు ప్రత్యేకత, ప్రత్యేక వసతులు ఇవ్వవుంచుట చాల అవసరము.

ఈ కేంద్రములలో పనిచేయు వారు ఇంద్రియమును తీయుటలో నేర్పరులుగ నుండి, పశువుల గర్భకోశము, ఇతర సంతానోత్పత్త్యవయవములను గూర్చి బాగుగా తెలిసినవారై ఆడ పశువులకు సరియైన స్థానములో ఇంద్రియమును వదలుటలో ప్రజ్ఞావంతులై యుండవలెను.

కృత్రిమ సంపర్క విధానము వలన లాభములు

(1) జబ్బుల వ్యాప్తిని తగ్గించును. (Vibriosis, Brucellosis & trichononiasim.)

(2) మంచిజాతి ఎద్దు ఎక్కడ ఉన్నను దాని ఇంద్రియమును ఎంత దూరమైగను తెచ్చుకొని కోరిన జాతిని తయారు చేసికొనవచ్చును.

(3) పెద్ద ఆబోతు ఇంద్రియమునుగూడ చిన్న ఆవులకు చిన్న ఆబోతు ఇంద్రియమును పెద్ద ఆవుకు ఉపయోగించుటకు వీలగును.

(4) మంచిరకము ఆబోతులు అవసరమయినన్ని దొరికి వానిధర తగ్గవచ్చును.

(5) తక్కువ ఆబోతులతో ఎక్కువ ఆవులను కట్టించుటకు వీలగును.

(6) ఆవులు పొరపాటుగానైనను దెబ్బలు తినకుండుటకు వీలగును.

(7) ఒకేసారి ఎన్ని పశువులనైనను ఒకే ప్రదేశములో కట్టునట్లు చేయుటకు వీలగును.

(8) ఒకేవిధమగు సైజు, జాతి, మంచి పశువులను తయారుచేయుటకు వీలగును.

(9) మామూలుగా సం! 1కి 60 ఆవుల చొప్పున ఆబోతు దాటి జీవితములో 200 దూడలను ఉత్పత్తి చేయవచ్చునని శాస్త్రజ్ఞులు చెప్పుచున్నారు. ఈపద్ధతివలన అట్టి ఆబోతువలన 12000 దూడల వరకును పుట్టించుటకును వీలగును.

(10) మేలురకము ఆబోతును పోషించుటకు ఎక్కువ వ్యయప్రయాసలు, ఇతర ఇబ్బందులు ఉండును. ఈ విధానము వలన అట్టి ఇబ్బందులు తగ్గిపోవును.

(11) ఈవిధానముచేయువారు ప్రతిదినము ఆబోతునుండితీయు ఇంద్రియ శ్రేష్టతను గమనించు చుండుటచే మంచి ఇంద్రియము నివ్వని ఆబోతులను పశుసంపర్కమున కుపయోగించక తొలగించుటకు వీలగును.

(12) ఆబోతునుండి అన్ని నెలలలో సమముగా ఇంద్రియము తీయుట జరుగును.

(13) కృత్రిమ సంపర్క విధానమువలన క్రొత్త జాతుల సంపర్కము వలన కలుగు లాభనష్టములను సులభముగాను త్వరగాను తెలిసికొన వీలగును.

(14) పశుపోషణకు శాస్త్ర మున్నదని పశుపోషకు లందరిచే గుర్తింప బడుటయేగాక శాస్త్రము దీనివలన ఒక అడుగు ముందుకు వేసినట్లగును.

కృత్రిమ సంపర్కవిధానమువలని నష్టములు.

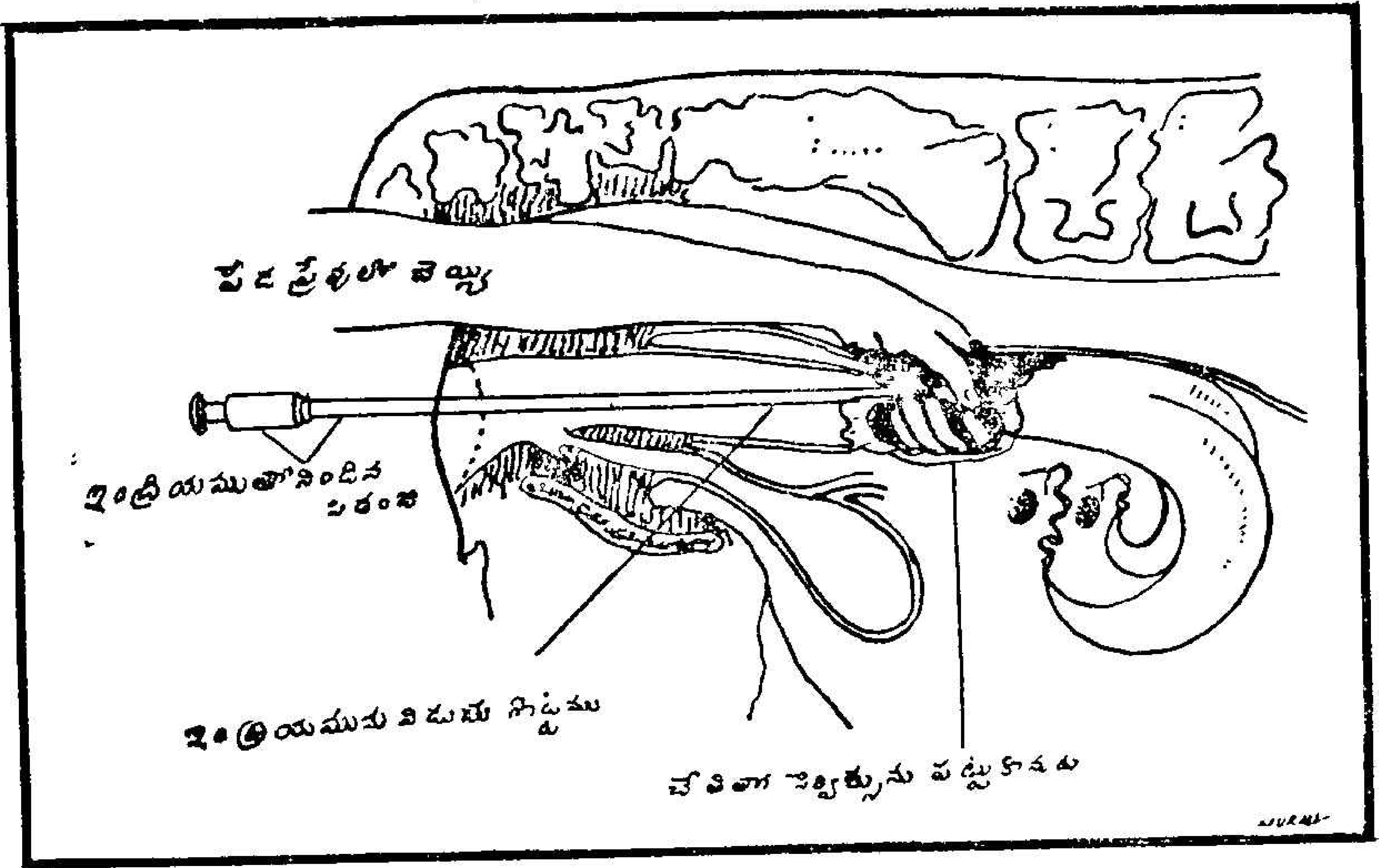
(1) ఆబోతు నెన్నుకొనుటలో సరియయిన శ్రద్ధ చూపక పోయినను, పొరపాటుపడినను అందువలన వచ్చు దుష్ఫలితములు ఎక్కువగ వాని దూడలద్వారా మనము పొందవలసియుండును.

(2) ఇంద్రియమును బైటికి తీయుటలోను, దానిని నిలువ యుంచుటలోను, దానిని విస్తరీకరించుటలోను, తిరిగి దానిని నిలువ యుంచుటలోను ఆరోగ్యసూత్రములను, పరిశుభ్రతను పాటించి, సాధనసామాగ్రిని, పరిసరములను ఉంచనిచో పశువులయొక్క గర్భ కోశమున జబ్బులు కలుగజేయు క్రిములు ప్రవేశించి అందువలన పశువుకు గొడ్డాలితనము వచ్చు అవకాశము లుండును. ప్రకృతిసిద్ధముగ ఆబోతు దాటిసప్పుడు ఈ చిక్కులకు అవకాశముండదు.

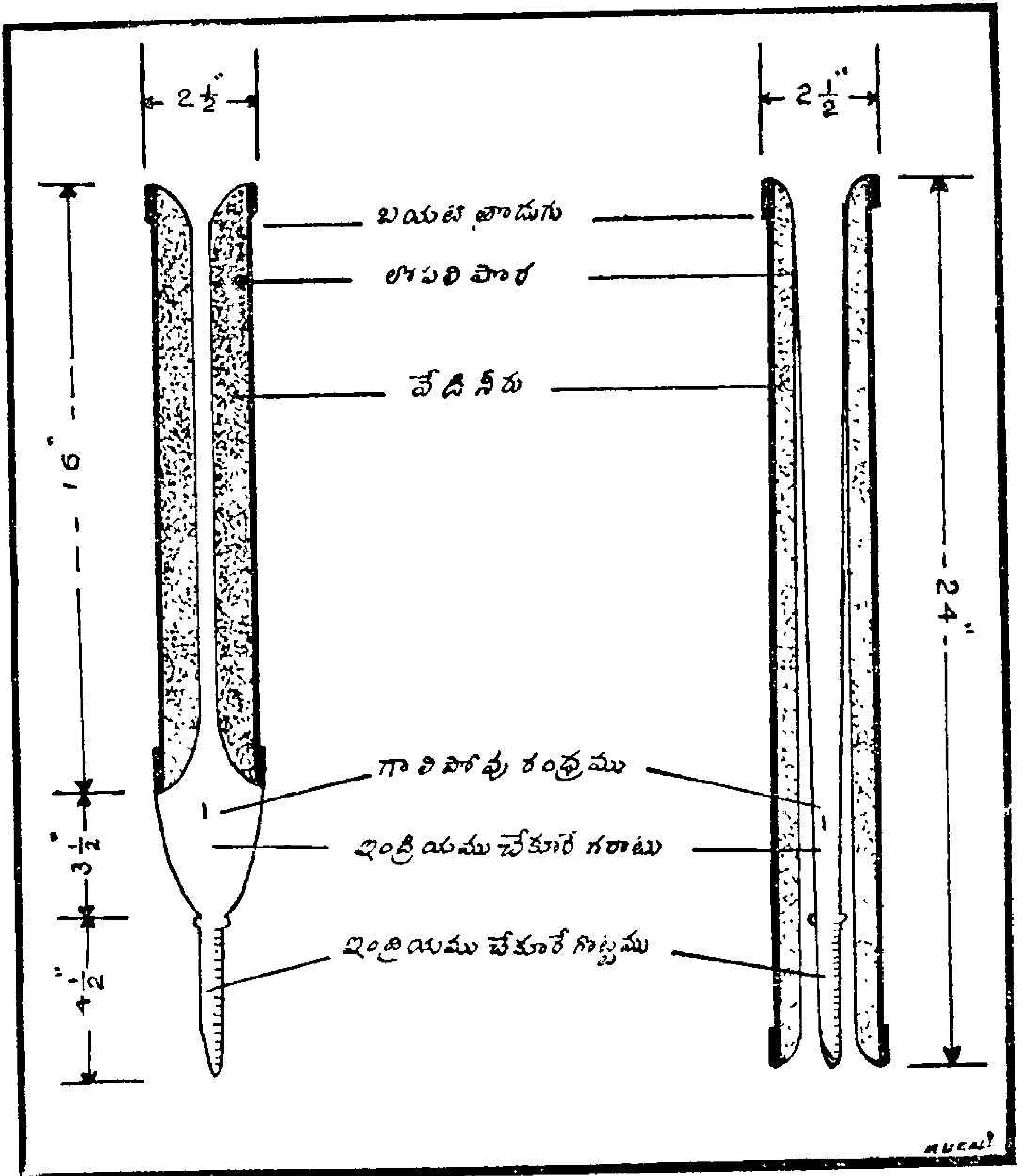
ఇంద్రియమును తీయుట - నిల్వయుంచుట

మగ పశువుయొక్క శేరు ఊరక కొంచెము మర్దించి ఇంద్రియమును తీయుట మంచిది కానేకాదు. ఇంద్రియముతో ఏ మాత్రమైనను మూత్రము కలిసిన ఇంద్రియములోని జీవకణములను చంపును. ఆవు గర్భకోశము యొక్క క్రింది భాగము గర్భకంఠము (Cervix) లో ఇంద్రియమును వదలవలెను. ఇంద్రియమునుతీసినప్పుడు అంటువ్యాధుల వ్యాప్తి కవకాశ ముండుటయేగాక శిశుపోషకత్వ కణములకు అంటు తగులుటకూడ జరుగును. కృత్రిమ ఆవు (Aatificial cow - or teaser cow) ను పెట్టి కృత్రిమముగ ఇంద్రియమును తీయుట (Aartificial ejacu·lation) వలన అనవసర వ్యయమగును. ఆడపశువుయొక్క కృత్రిమ యోనిద్వారా మగ పశువునుండి ఇంద్రియమును తీయుట అన్ని విధముల మంచిది. ఒక రష్యను దేశీయుడు ఒకసారి ఒక పొట్టేలునుండి ఒకసారి తీసిన ఇంద్రియముతో 15 వేల గొఱ్ఱెలను కృత్రిమ ఉత్పత్తి విధానముచే కట్టించ వచ్చునని వ్రాసినాడు.

ఇంద్రియమును దూరప్రదేశమునకు తీసికొని వెళ్ళునప్పుడు 40° F ఉండవలెను. నిముసమునకు 1° F చొప్పున వేడిని తగ్గించుచు 40° F తేవలెగాని ఒకేసారి ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించరాదు. అట్లే ఒకేసారి తగ్గించిన చలిదెబ్బ తగిలి (Shock) జీవకణములు చచ్చిపోవును. ఆవులకు సాధారణముగా ఒక్కసారి దాటిన కట్టు నిలుచును. కాని నూటికి 15 ఆవులు 2 సార్లు, 4 ఆవులు 3 సార్లు 1.7 ఆవులు 4 సార్లు, 78 ఆవులు ఒక్కసారి దాటిన కట్టుచుండుట గలదు. ఇట్లే కృత్రిమ సంపర్క విధానములో కూడ జరుగును. రెండు మూడు పర్యాయములు ఆబోతు దాటుటవలన తిరిగి క్రొత్త జీవకణములు గర్భకోశమును ప్రవేశించుట జరిగి కట్టు నిలుచుటకు ఎక్కువ అవకాశము లేకపోలేదు.

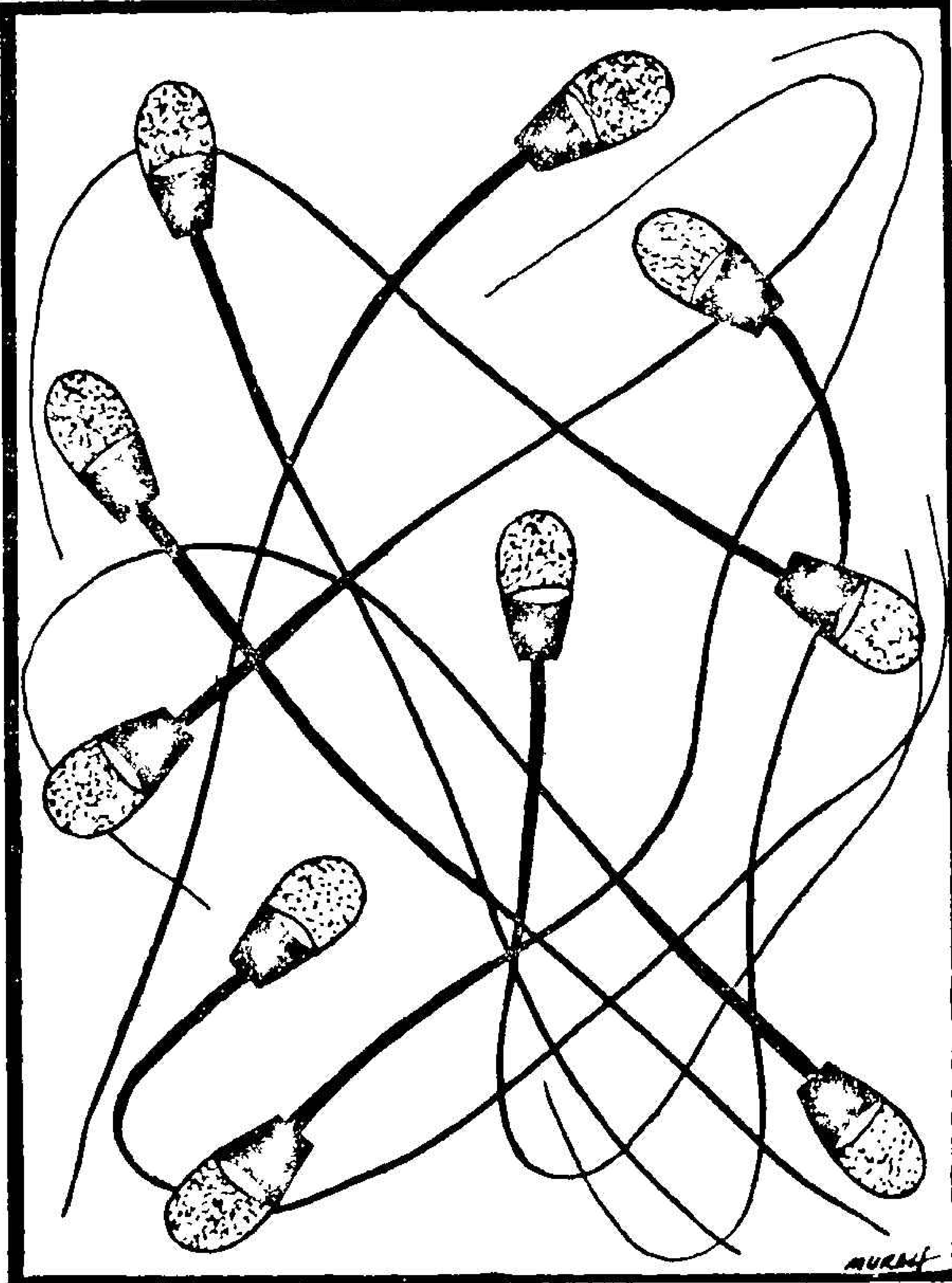


కృత్రిమ గర్భధారణ విధానము



కృత్రిమ యోని

72B



మేలిరకము ఇంద్రియ జీవకణములు

ఆబోతునుండి ఇంద్రియము తీయుట కనేక విధము లున్నవి.

(1) ఆబోతు ఆవును దాటిన తరువాత ఆవు గర్భ కంఠము నుండి సిరంజి ద్వారా ఇంద్రియమును తీసి వేరు ఆవులకు ఎక్కించుట.

(2) ఆబోతు మల ద్వారములోనికి చేయిపోనిచ్చి ఏంపులె (Ampullae) అను గ్రంధిని మర్ధన చేసిన ఆబోతు ఇంద్రియమును వదలును. ఆ ఇంద్రియమును జాగ్రత చేసి విస్తరీకరణ చేసి ఆవులకు ఎక్కించవచ్చును. ఈ పద్ధతి ముఖ్యముగ కాలు విరిగిన ఆబోతుల విషయములలోను పక్షవాతము వచ్చిన ఎద్దుల విషయములోను ఉపయోగముగ నుండును.

(3) ఆబోతు నడుముపై (Loins) ఎలక్ట్రిక్ పాజిటివు కడ్డీని, మల ద్వారములో నెగటివు కడ్డీని ఉంచి కరెంటును పంపినప్పుడు నరములు వికాసమును పొంది (Stumilate) ఆబోతు ఇంద్రియమును వదలును. ఈ విధానము గొఱ్ఱెపొటేళ్ళ నుండి ఇంద్రియము తీయుటకు హెచ్చు ఉపయోగముగ నుండును.

(4) కృత్రిమ యోని (Cathetor) ద్వారా ఆబోతు నుండి ఇంద్రియము తీయుట అన్ని విధానములలోను శ్రేష్టమైనది. ఎదకు వచ్చిన ఆవును పశువు అటు నిటు పోవుటకు వీలులేకుండ యుంచు క్రేటు (Crate) లో ఉంచి ఆబోతు ఆ యావును దాటుట కెక్కినపుడు ఆబోతు శేరును ఆవు మడిలోనికి పోనివ్వక కృత్రిమ యోని లోనికి వెళ్ళునట్లు చేసిన ఆబోతు ఇంద్రియమును వదలును. ఆ ఇంద్రియమును ఆవుల కెక్కించ వచ్చును.

మంచి ఇంద్రియ లక్షణములు

ఇంద్రియమును ఆబోతునుండి తీయగనే దాని పరిమాణము, రంగు, చిక్కదనము, సక్రమముగ నున్నది లేనిది పరీక్షచేసి చూడవలెను. ఆబోతు సాధారణముగ 3 నుండి 5 c. c. ల వరకు ఒకసారి వదలును. అందు 300 కోట్లు జీవకణము లుండును. మామూ

లుగా ఇంద్రియము ఆవుపాల రంగును పోలియుండవలెను. ఒంగోలు జాతి ఆబోతు వదలు ఇంద్రియము పసుపు పచ్చరంగు కొంచెము హెచ్చు కలిగియుండును. దున్నపోతులు ఇంద్రియము తెల్లగా నుండును. ఇంద్రియమందలి త్రాచుపాములవంటి జీవకణములు మంచి చలనము కలిగియుండవలెను. ఈ చలనము తగ్గియున్నచో శోణిత మును ఫలీకరణ మొనర్చు శక్తి తగినంత ఉండదు. జీవకణముయొక్క తల, మధ్యభాగము, తోక తగినంతగా ఉండవలెను. తోకభాగము అసలు లేకుండఉన్నను, వంకరపోయియున్నను మంచిదికాదు. తల భాగము కూడ వంకరలులేక మంచి ఆకారములో నుండవలెను.

ఆబోతునుండి తీసిన ఇంద్రియమును 1:10 నుండి 1:20 నిష్పత్తిన విస్తరీకరణము (Dilution) చేయవలెను. ఇట్లు చేయుట వలన ఎక్కువ పశువులకు ఇంద్రియము నెక్కించుటకు అవకాశము కలుగును. విస్తరీకరణ చేయునప్పుడు ఇంద్రియ కణములకు ఆహారము నిచ్చు పదార్థములు కలుపవచ్చును. గ్లూకోజు, పాలు, మానవులకు వలెనే ఇంద్రియ కణములకు కూడ పోషక పదార్థములుగ ఉపయోగ పడును. అందువలననే ఇంద్రియ విస్తరీకరణములో అత్యావసర పదార్థములగు గ్లూకోజు పాలనుపయోగించుచున్నారు.కోడిగ్రుడ్డులోని పచ్చసొనను సిట్రేట్ (Citrate) ద్రావకములోకలిపి ఉపయోగింతురు. దీనిని 1939 లో ఫిలిప్సు అను నాతడు కనిపెట్టెను.

బాక్టీరియా క్రిములు ఇంద్రియమున పెరిగి ఇంద్రియమందలి జీవకణములను చంపకుండుటకు క్రిమిసంహారక పదార్థములగు (Antibiotics) పెన్సిలైను, స్ట్రెప్టోమైసిన్ లను కలుపవలెను. ఆబోతుకు ఉండు సుఖవ్యాధులు ఆవుకు వ్యాపింపకుండుటకుకూడ ఈ క్రిమిసంహారక పదార్థములు ఉపయోగపడును.

సాధారణముగ ఒక సెంటీమీటరు ఇంద్రియమునకు 10 మిలియనుల మంచి జీవకణము లుండునట్లు విస్తరీకరించుట మంచిది.

అతిగా ఒకే ఆబోతునుండి ఇంద్రియమును తీయుటగాని, ఆవులను ఒకే ఎద్దుచే దాటించుటవలన అంతె మంచి ఫలితములు రావు.

ఎదఆవు అలసియుండగా ఎద్దు దాటుటగాని, కృత్రిమ సంపర్కవిధానము ద్వారా ఆవు గర్భకంఠమున ఇంద్రియము వదలుటగాని మంచిది కాదు.

ఒకేజాతికి చెందిన కొన్ని మేలుజాతి ఆబోతుల ఇంద్రియమును కలిపి, అట్టి మిశ్రమ ఇంద్రియమును ఋతువులోనున్న ఆవుల గర్భకంఠములో నిడుటచే నూటికి 80 నుండి 90 ఆవులను కట్టించవచ్చునని మొదట రష్యన్ శాస్త్రజ్ఞులు కనిపెట్టిరి. ఈ విధానమును పాశ్చాత్యదేశములు ఏ కారణముచేతనో అనుసరించుటలేదు. కాని ఆంధ్రదేశములోని కొన్ని పరిశోధనా కేంద్రములలో అమలుజరుపవలసినదిగా ప్రోత్సహించుచున్నారు.

ఇంద్రియమును కృత్రిమ పద్ధతిద్వారా గర్భకోశమున వదలుటకంటె గర్భకంఠమున వదలుటయే మంచిది. ఒక ఆవుకు ఒకసారి ఒక మిల్లీలీటరు (ఘనసెంటీమీటరు) విస్తరీకరింపబడిన ఇంద్రియమును వదలవలెను. ఆ వదలిన ఇంద్రియ కణములు కనీసము ఒకకోటి ఉండవలెను. గేదెకును అట్లే కనీసము ఒకకోటి జీవించియున్న ఇంద్రియ కణములు గల ఇంద్రియమును గర్భకంఠము మధ్యలో వదలవలెను. గుఱ్ఱమునకు అట్లే 20 నుండి 40 మిల్లీలీటర్లు 20 కోట్ల జీవకణములతో గర్భకోశమున వదలవలెను. మిగతా అన్ని జంతువులకును గర్భకంఠములోనే ఇంద్రియమును వదలవలెను. సంపర్కము జరిగినవెంటనే ఎద్దు - ఆవుల వంశవృక్షము, జాతి, ఇతర లక్షణములు సంపర్క కాలపు తేది మొదలగు విషయములను రికార్డు చేయవలెను.

కృత్రిమ సంపర్క విధానమునకు ఆబోతు ఎదగాని ఆవుపై నెక్కి ఇంద్రియమును వదలుట కలవర్చవలెను. ఆవు ఎదకాలమున మడినుండి వదలిపెట్టెడు మూత్రముతో కూడిన ఇతర ద్రవముల వాసనను తెలిసికొని అట్టి వాసనగల కృత్రిమ ద్రవములను ఆవు మడిపై చల్లుట కుపయోగించుట మంచిది కావచ్చును. ఆ వాసన ద్రవము తయారుచేయుటకై పరిశోధన చేయవలసియున్నది.

గోవు

సాధువైన ఆవును 'అచండి' అందురు. ఆవును పొట్టిగానున్న వామని, వంకర కొమ్ములున్న వక్రశృంగ యని, ఏడాది వయస్సు పెయ్యను 'ఏకహా' ఏకాబ్ది యని. రెండేళ్ళ వయస్సు దానిని 'ద్విహా'యని మూడేళ్ళవయసు దానిని 'త్ర్యబ్ద'యని-త్రిహాయిణి యని నాలుగేండ్ల వయస్సు గల దానిని 'చతురబ్ద యని గాని – చతుర్హాయణి యని గాని అందురు. గొడ్డుబోతును వశ యని, వంధ్య యని అందురు. ఈచుకపోయిన దానిని 'అవతోకస్రవద్గర్భ' యని అందురు. ఎద అయిన దానిని సంధిని యని అందురు. తిరుగ కట్టిన దానిని వేహత్తు యని గర్భోపఘాతిని యని అందురు. తొలిచూలు దానిని 'ఉపసర్య' యని 'ప్రష్ఠౌహి' యని అందురు. ఎక్కువ ఈత లీనిన దానిని 'బహుసూతి' యని 'పరేష్టుక' యని అందురు. తరిపి యావును 'చిరసూత్ర' యని, బష్కయణీ అని లేగటిది యని అందురు. తేలికగా పితుకనిచ్చు ఆవును 'సువ్రత' యని – సుఖ సందోహ్యా యని అందురు. శ్రమచే పితుకనిచ్చు ఆవును 'కరట' యని అందురు. పొదుగు పెద్దదిగానున్న ఆవును 'పీనోఘ్ని' యని 'పీవరస్తని' యని అందురు. ప్రతి సంవత్సరము ఈనుదానిని 'సమాంసమీన' యని అందురు. ఆవులుండు చోటును గోష్ఠమందురు.

ఇండియాలో దాదాపు 16 కోట్లు గోవు లున్నవి. గోమాత మానవుని సర్వవిధముల పోషించి కాపాడుచున్నది. మనకు జీవనాధారమే గోమాత. గోమాతలేని సృష్టియే లేదు. అమృతమగు పాలకు ఆధారము గోవు. గోవృషభముల విశిష్టత భగవత్తుల్యములు. పాలరుచి మరిగినవాడు పానీయములకు స్వస్తి చెప్పును. వెయ్యి పౌనులుగల ఆవును సక్రమముగా మేపిన 12½ పౌనులనుండి 15 పౌనుల వరకు పాలిచ్చును. ఆవు తన జీవితములో 18 వేల పౌనులు బరువుగల పేడద్వారా 13.60 ఎరువుశక్తిని ఇచ్చునని ఎక్లిస్ (Echeles) అను గ్రంథకర్త తన డెయిరీ కాటిల్ ఎండ్ మిల్కు పొడక్షన్ (Dairy cattle and

milk production) అను పుస్తకములో తెలిపినాడు. ఆవు తనజీవితా నంతరముకూడ తన చర్మము, కొమ్ములు, ఎముకలను ఇచ్చి మానవున కుపయోగపడుచున్నది.

ఆవుకంటె ఆబోతులకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యత ఉన్నదేకాని మంచిరకము ఆబోతువలన మాత్రమే మంచిజాతి తయారుగాదు. మంచి జాతి పశువులను తయారుచేయుటకు మొదట మంచిజాతి యావును ఎన్నుకొనవలెను. క్రొత్తగా ఆవును కొనునప్పుడు 2 నుండి 4 పండ్లూ డ్చినదానిని కొనుట చాలమంచిది. దీనినే ప్రారంభపు ఆవు (Foundation cow) అందురు. ఈ ఆవును ఎన్నుకొనునపుడు దీని సాంప్రదాయమును, ఇతర లక్షణములను విచారించి తెచ్చుకొని అట్టి మంచి సాంప్రదాయము గల ఆబోతుచే దాటించవలెను. ఈ ప్రారంభపు ఆవును కొనుటకన్న తన దొడ్డిలోని పశువులలోనే తాను కోరుకొను లక్షణములుగల ఆవును ఏరుకొనుట ఉత్తమము.

మంచి పాడియావును ఎన్నుకొనునపుడు ఈ క్రింది లక్షణములు ప్రధానముగా చూడవలెను. ఎక్కువ ఈతలు ఈను మంచి చారగల ఆవుల సంతతి నుండి ఆవును ఎన్నుకొనవలెను. ఎక్కువ పాలిచ్చుట, ఎక్కువ వెన్నగల పాలు ఇచ్చుట, మంచి దూడలను కనుట, తనలోని మంచిగుణములను దూడకుఇచ్చుట, శరీరదార్ఢ్యముమంచిదిగానుండుట, బెదురు లేకుండుట, తక్కువ-సమమైన-అంతర కాలములో ఈనుట, ముఖమున కండలు లేకుండుట, మంచి ముట్టె గట్టిదవుడలు కలిగియుండుట, పెద్దడొల్ల యుండుట-మంచిపొదుగు-చన్నులు కలిగియుండుట, పలుచని చర్మము, వెంట్రుకలు కలిగియుండుట, పాలనరములు బాగుగా నుండుట, ఎక్కువకాలము జీవించియుండుట, ఎక్కువ ఈతలు ఈనుశక్తి గలిగియుండుట, పుట్టిన దూడలు బండిలాగగల శక్తి గలిగినవిగానుండుట, ఆ యా వాతావరణములకు-మేపులకుననుపుట, రోగముల బారినుండి రక్షించుకొను తత్వము గలిగియుండుట మంచి యావుకు లక్షణములు. గడ్డిగాదము తిని మానవునకు మంచి ఆహార

మగు పాలను ఇవ్వవలెను. వీనిశారీరక నిర్మాణము మంచిదిగా నుండ వలెను. ఎక్కువగా తిని త్రాగి జీర్ణించుకొని మంచి పాలుగా తయారుచేయు ఒక మిషనుగా ఉండవలెను. మంచి పారంపరత ఉండ వలెను. మేతతక్కువయి ఎదుగక జిడ్డుపారిన పెయ్యలు మంచివి కావు. పొడవైన శరీర ముండవలెను. పెద్దడొల్ల, చిన్నడొక్క ఉండ వలెను. వెనుకమలుగు ఎముకల మధ్యఎముక ఎత్తుతగ్గి సమముగా నుండుట చాలమంచిది. తలవైపుభాగము తేలికగానుండుట మంచిది. శరీరములో హృదయకుహరమువైపు వెడల్పుగా నుండవలెను. ఆవును ప్రక్కనుండిచూచిన డొక్కదగ్గర లోతుగా నుండి మేత, కుడితి, ఎక్కువ పట్టునదిగా నుండి దానిని జీర్ణించుకొన గలిగిన శక్తిగలదిగా నుండవలెను. ముందునుండి చూచిన ఆవు ముక్కోణాకారముగా నుండవలెను. పైనుండి చూచిన ఆవు క్రిందిభాగము పైభాగముకన్న వెడల్పుగా నుండవలెను, ఆవు ప్రక్కఎముకలు కురుచగానున్న ఆహా రము తక్కువగా తిని బలహీనముగా నుండును. ఆవు కొమ్ములు లావుగా నుండక సమముగ నుండి మెరుపు గలిగియున్న అందముగా నుండును. మధ్య చారగానుండవలెను. కాళ్ళు మంచివిగా నుండవలెను. తొడలు పలుచగా నుండవలెను. విశాలముగా కూడ నుండుట అవ సరము. ముడ్డి బొకెల మధ్య విశాలముగా నుండవలెను. తోకమట్ట వెడల్పుగానుండవలెను. కండ్లుపెద్దవిగాను, తేజోవంతముగాను, గంభీర ముగాను ఉండవలెను.మూతి(Muffle)నల్లగాను తేమగానుఉండవలెను. పాడికి,పాటుకు, (మాంసమునకు) పనికివచ్చెడి జాతిని తయారుచేయదలచి నప్పుడు ఆవుసైజుపెద్దదిగానుపాలిచ్చెడిశరీరలక్షణములుగూడ ఉండేలా చూడవలెను. ఆకారము చిన్నదిగా నుండి పాలెక్కువగా నిచ్చెడి యావులుకూడ గలవు. కాబట్టి ఆ యా ప్రదేశములలోని వారు వాని పనిని బట్టి వానిపాల యవసరములను బట్టి వారికి తగిన జాతిని ఎన్ను కొనవలెను. ఆవును బట్టియే పాల చిక్కదనముండి వెన్న వచ్చును. మేపు వలన ఈ లక్షణములు తక్కువగా మార్పు చెందును. మేత వలన పాల హెచ్చు తగ్గు లుండును. ఈ విషయమై డెన్మార్కు,

అమెరికా, జర్మనీ, ఇంగ్లాండు మొదలగు దేశములలో అనేక పరిశోధనలు చేసి నిర్ణయించిరి.

పిరుదలు తగినంతగా నుండుట మంచిది. పాడిపశువులు కండలు తిరిగినవిగా నుండుట మంచిది కాదు. పనికి, మాంసమునకు పనికివచ్చు పశువులకు కండలు హెచ్చుగా నుండవలెను. ఏ జాతి పశువువైనను ఎంత అందమయినదైనను పాలకు పోషించు వారికి పాలిచ్చు లక్షణములు గల అవయవసౌష్టవము చూచుకొనవలెను. ఆవు తన జీవిత కాలములో ఎక్కువకాలము మనకుపయోగ పడునదిగానుండవలెను. పాలివ్వక ఎండిపోయి ఊరక ఉండు పశువుల మేపుట అనర్థదాయకము. మూడు నాలుగు గాని అంతకంటె ఎక్కువ గాని పాడియావులు గల వారు వారి పశువులు సంవత్సరములోని అన్ని నెలలలోను వారికి పాలిచ్చునట్లు చూచుకొనవలెను. వివిధ కాలములలో కట్టి పాలిచ్చునవిగా సంపాదించవలెను. తమ దొడ్లలోనున్న యావులే ఆయా కాలములలో కట్టి ఈనునట్లు జాగ్రత్త పడుట మంచిది.

రంగునుబట్టియే ఆవు గుణము లుండుననుటకు ఏవిధమైన రుజువులు లేవు. రంగును బట్టియే పశువుయొక్క మంచి చెడ్డలను నిర్ణయించుట తగదు. రాగిరంగు గేదెలు ఎక్కువ పాలిచ్చునని రుజువయినది. ఎఱ్ఱగానున్న సింధిజాతి, తెల్లగానున్న ఒంగోలు మైసూరుజాతులకన్న ఎక్కువ పాలిచ్చును. ఒంగోలు హరియానాజాతులవలె తెల్లగానుండు మైసూరుజాతి పశువులు తక్కువ పాలిచ్చి రోడ్డుపై మాత్రము వడిగా ప్రయాణాది పనులు చేయుట కుపయోగముగానున్నవి. కాబట్టి ఆయా ప్రదేశముల శీతోష్ణములకు, అరణ్యములకు రంగు లుపయోగపడును. అత్యుష్ణప్రదేశములందు తెల్లపశువులు ఎండను భరించును. ఇంగ్లాండులోని ఎఱ్ఱరంగు జాతులలో ముదురు రంగు ఆవులు ఎక్కువపాలిచ్చును. పసుపురంగు పశువుల పాలుకూడ మంచి రంగు గలిగి యుండును. కాబట్టి ఒక్కొక్క జాతికి ఒక్కొక్క రంగుకూడ నిర్ణయించుకొనుట జాతిలక్షణ నిర్ణయమునకు సులభముగా నుండును. కాన రంగుకూడ చూచుట అవసరము.

వెంట్రుకలు, చర్మము ఆవుయొక్క అందములోను, ఆరోగ్యము లోను, సగభాగమును తెలియజేయును. ఆవు చర్మము పలుచగాను, బాగుగా కదలునదిగాను ఉండవలెను. ముఖ్యముగా ప్రక్కటెముకల పైనను, క్రిందకూడ ఈ విషయములను గమనించవలెను. ఇందువలన ఈగలను, దోమలను తోలుకొనుటకేగాక అనేక విధములగు ఉపయోగములు గలవు. చర్మము తేజోవంతముగ కూడ నుండవలెను. కప్పువేసినట్లున్న యెడల ఏదో అనారోగ్య కారణమై యుండునని గమనించవలెను. చర్మములో వెంట్రుకల రంధ్రములు కూడ శుభ్రముగా నుండవలెను. అందలి మైనమువంటి జిగురు పదార్థముకూడ తగినంత ఉండవలెను. వెంట్రుకలు కురుచగాను మృదువుగా పట్టువలెనుండుట మంచిది. వెంట్రుకలు కప్పువేయుట ఆవుయొక్క అనారోగ్య స్థితికి కారణమని ఊహించవలెను. ఆవుయొక్క చర్మము, వెంట్రుకలు మందముగాను గట్టిగాను ఉన్న యెడల ఎక్కువ పాలివ్వక పోవచ్చును.

తోక మిగతా శరీరము కన్న ముదురు రంగుగా నున్న ఆవు పాలలో వెన్న ఎక్కువగా నుండునని కొందరు వ్రాసిరి.

పాల జాతి యావును కొనదలచినవారు ఈనిన ఆవును కొనుట మంచిది. ఆవు పొదుగు నాలుగు భాగములుగా నుండును. కుడి ఎడమ భాగముల విడదీయుచు బలమైన బంధ నరములు ఉండును. ఈ నరములే పొదుగు బరువును మోయును. పాడి ఆవును కొనునప్పుడు 3 పూటలు పాలు పితికి చూచుకొనుట మంచిది.

ఈనిన ఆవును పాలు పితికి చూడవచ్చును. పొదుగు, చన్నులు ఎట్టి ఆకారములో నున్నవో చూడవచ్చును. పాడియావుకు ప్రధానమైనది పొదుగు. పొదుగు నాలుగు భాగములుగా నుండి పెద్దదిగా నుండవలెను. పొదుగు యొక్క వెనుక భాగము విశాలముగాను, నిండుగాను, మాంసము తక్కువగాను, పలుచని చర్మములో కప్పబడినదిగాను ఉండవలెను. పొదుగులలో పాల పొదుగు, కండ పొదుగు

అని రెండు రకములుండును. పాలుపితికిన తరువాత పొదుగు పూర్తిగా తగ్గిపోయి కాళీ తోలు సంచివలె ముడుతలు పడి వ్రేలాడుచున్న అది మంచి పొదుగు. అదే పాల పొదుగు. పాలు పితికిన తరువాత కూడ పొదుగు తగ్గకున్న యెడల అది పాల పొదుగు గాక కండ పొదుగు మాత్రమేనని గుర్తించవలెను. కండ పొదుగుగల ఆవులు ఎక్కువ పాలివ్వవు. పొదుగు శరీరమునకు అంటిపెట్టుకొని యుండ వలెను. పొదుగు దిగబడియున్న యెడల ఈతలు పెరిగినకొలది పొదుగు జారి వ్రేలాడుచు ఊగుచు తొడలకు కొట్టుకొనుట వలనను పరున్న పుడు ఇంకను అనేక సందర్భములలో పొదుగునకు దెబ్బలు తగలుటకు వీలగును. పొదుగు యొక్క శ్రేష్ఠత పొదుగు వెనుక వైపును ఆధా రము జేసికొని తెలిసికొనవచ్చును.

పొదుగుపై ముందు వెనుక సన్నని తెల్లని చారలు బారుగా పైకి ఉన్న ఆవు ఎక్కువ రోజులు పాలిచ్చును. చారలు వెడల్పుగా నున్న ఎక్కువ పాలిచ్చునని ఒక ఫ్రెంచి శాస్త్రజ్ఞుడు వ్రాసినాడు. పాల పొదుగు పైనున్న వెంట్రుకలు క్రింది కుండవలెను. పొదుగు దగ్గర నుండి మడి దగ్గరకు వెంట్రుకలుపట్టువలె సన్నగానున్న పాడికి చాల మంచిది. మడి దగ్గర వెంట్రుకలు క్రిందికి చూచుట అంత మంచిది కాదు. ఈ విషయమును ఆబోతులలోను, పెయ్యలలోను, దూడలలోను కూడ చూచి గమనించవచ్చును. పొదుగు పై భాగము బాగుగా వెడల్పుగా క్రిందికి వచ్చిన కొలది తక్కువ వెడల్పుగా ఉండుట మంచి లక్షణము.

ఎఫ్ గీనాన్ (F Guanon) అను ఫ్రెంచి రైతు అనేక పశువు లను పరీక్షించి సంపాదించిన అనుభవము వలన మంచి పాడి పశువును వయసు వచ్చిన తరువాతగాని, దూడగా నున్నపుడుగాని ఈ క్రింది ఒక ప్రధానమైన గుర్తును చూచిన చాలునని చెప్పెను. నాలుగు చన్నుల మధ్య ప్రారంభమై పొదుగు వెనుక భాగమున విశాలమై తిరిగి పిరుదుల దగ్గర కొంత తగ్గి తోక క్రింది భాగము వరకు సన్నని వెంట్రుకలతో

తేటగా నుండు భాగము ఎంత విశాలముగా నున్న అంత ఎక్కువ పాలిచ్చు పశువని నిర్ణయించినాడు. ఇది గోధుమరంగుగలిగి మంచినీటి కూజా ఆకారము గలిగియుండును. ఈ ప్రదేశమున గోధుమ కంకుల వలె కుచ్చులవలె ఏర్పడిన వెంట్రుక లుండును. ఇవి కోడి గ్రుడ్డు ఆకారముగా నుండుట మంచిది. ఈ ప్రదేశ మందలి వెంట్రుకలు అతి సున్నితముగా నుండును. ఈ గుర్తును ఆంగ్లములో ఎస్కూట్చియన్సు (Escutcheons) అని పిలుతురు. మనము దీనిని పాలసుడి అని పిలువ దగును. ఈ పాలసుడి మేలు జాతి పాల పశువులకు కూజా ఆకార ములో సంపూర్ణముగాను, స్పష్టముగాను ఉండును. పెద్దదిగా కూడ నుండును. ఈ కూజా ఆకారము చిన్నదిగా నుండుటను బట్టి తరుగులను బట్టి పాలు తక్కువ ఇచ్చునని తెలిసికొనవలెను. ఈ ప్రదేశమున పశువును నిలబడి యున్నప్పటి కంటె నడిపించి చూచిన బాగుగా తెలియును.

ఆవు చన్నులు మధ్య సమ ఖాళీ ప్రదేశములతో ఉండవలెను. చన్నుల మధ్య ప్రదేశము ఎంత ఎక్కువగా నున్న అంత మంచిది. నాలుగు చన్నులు సమమైన బారుగా నుండుట మంచిది. బిరుసుగా గాని పెద్ద రంధ్రములతో పాలు పితికి పితుకక ముందే కారిపోవునట్లు గాని యుండరాదు. అతి సులభముగా పాలు వచ్చునట్లు చన్నులు ఉన్న ఆవు బాగుగా పొదుగునకు పాలు చేపుకొన్నపుడు పాలు పితుక కయే కారిపోవుట గలదు. పితికినపుడు వంకర ధారలుగా పడక నిలు వుగా పడవలెను. చన్నుల చివర చదరముగా నుండక తేలిపోయి యుండుట మంచిది. నాలుగు చన్నులకు పై భాగమున పొదుగులో నాలుగు పాల రిజర్వాయరు లుండును. ఏ చన్ను పితికిన ఆ చన్ను రిజర్వాయరే ఖాళీయగును. ముందు చన్నుల జతకంటె వెనుక జత నుండి ఎక్కువ పాలిచ్చును.

పాల నరములు ఆవు బొడ్డు దగ్గర నుండి పొదుగు వరకుండును. పాలు ఇచ్చు ఆవుకు ఈ నరములు పెద్దవిగా వంకరలు తిరిగి యుండ

వలెను. ఈ నరముల చివర పొదుగుపై సన్ననరములు బాగుగా నేర్పడి యుండవలెను. పాలనరములు పొదుగునుండి హృదయమునకు రక్త ప్రసారము బాగుగ చేయుచు పాలు ఎక్కువ తయారగుట కుపయోగ పడును. వీనినుండి రక్తనాళములు మనకు కనిపించునట్లు పొదుగు అన్ని భాగములకు విస్తరించి యుండుట మంచి లక్షణము.

ఎద

స్త్రీ సాధారణముగా 14వ సంవత్సరమున గర్భధారణ చేయును. చల్లని దేశములో 15–16 సంవత్సరములకు ఉష్ణదేశము లలో 12–13 సంవత్సరములకు గర్భధారణ చేయవచ్చును. మానవుడు ఇతర అన్ని జంతువులకంటె అలస్యముగ ఎదిగి సంపూర్ణత్వమును పొందును. బలహీనుడుగా అస్వతంత్రుడుగా 14 సం. మానవజీవిగాక మరేజంతువు దాదాపు ఉండదు. మానవుడు నెమ్మదిగా ఎదుగుటచే 14 సం. వరకు తల్లిదండ్రులచేత పోషింపబడవలెను.

ఆవుపెయ్య పుట్టిన 20 నుండి 30 నెలలకు కట్టును. పాశ్చాత్య దేశములలో 4–8 నెలలకే ఎదకు వచ్చు పెయ్యలు గలవు. గేదె పడ్డలు పుట్టిన 3–3½ సంవత్సరములమధ్య కట్టుచుండును. గొఱ్ఱెలు పుట్టిన సంవత్సరము లోగానే ఎదకు వచ్చును. మేకలు పుట్టిన నాలుగు నెలలకే ఎదకు రావచ్చును. ఇవి 12 నుండి 18 మాసములకు సాధారణముగా ఎదకు వచ్చును. పందులు పుట్టిన 3 నుండి 7 నెలలకే ఎదకు రావచ్చును. 12–18 నెలలు కూడ ఆగవచ్చును. కుక్కలు పుట్టిన ఆరునెలలనుండి ఎనిమిది నెలలమధ్య గర్భధారణ చేయును. 12–18 నెలల వరకు కూడ ఆగవచ్చును. ఎలుకలు పుట్టిన 2–3 నెలలకు, కుందేళ్ళు 3–4 నెలలకు గర్భధారణ చేయును. గినియా పిగ్‌లు 53–70 రోజులకే ఎదకు వచ్చును. పిల్లులు 6–15 నెలలకు ఎదకు వచ్చును. - కాని 1–1½ సంవత్సరముల వరకు ఆగవచ్చును. గుఱ్ఱములు పుట్టిన 10–25 నెలలకు ఎదకు వచ్చును. కాని 2½–3 సంవత్సరములు ఆగవచ్చును. ఆవు, పంది 25 సం. కోడి 14 సం. గొఱ్ఱె 12 సం. జీవించును.

గొఱ్ఱె, గుఱ్ఱము, కుక్క, పిల్లి గాక మిగతా జంతువులు, మానవులవలె ఒక కాలమనిగాక అన్ని కాలములలో ఏ రోజులలోనైన ఋతువునకు వచ్చును.

ఎద కాలము

ఆరోగ్యవంతమైన స్త్రీలు 28-32 రోజులకు ఋతుకాలమువచ్చి 5 రోజులు మెన్‌సెస్‌లో ఉందురు. అనారోగ్యస్థితి వలన 21 నుండి 34 రోజులలోగా కూడ ఋతువు వచ్చుట కలదు. ఋతుకాలమునకు తరువాతి ఋతుకాలమునకు మధ్యగాని, ఋతుకాలము వచ్చుటకు 15 రోజులు ముందుగాగానిగర్భధారణ సాధారణముగాజరుగును.ఆవు ఒకసారి ఎదఅయి కట్టకపోయినప్పుడు తిరిగి 19-21 రోజులలో ఎదకు వచ్చును. ఎద 18 గంటల కాలముండును. కొన్నింటికి 6, 7 గంటల లోనే ఎద ఆరి పోవును. పెయ్య ఎదలో ఆవులకన్న తక్కువ కాలము ఉండును. గేదెకు ఎద ఆరిపోయిన తరువాత తిరిగి 22 రోజులకు ఎద వచ్చును. ఎద 30 నుండి 36 గంటల కాలముండును. అట్లే గొఱ్ఱెకు ఎదకు ఎదకు మధ్య కాలము 17 రోజు లుండును. ఎద 28-36 గంట లుండును. మేకకు ఎదకు ఎదకు మధ్య 20 రోజు లుండును. ఎదకు 36-48 గంటల కాలముండును. అట్లే పందికి ఎదకు ఎదకు మధ్య 21 రోజు లుండును. ఎద రెండు మూడు రోజులకు పైగాకూడ ఉండ వచ్చును, కాని ఎద వచ్చిన 30-36 గంటలలోగానే శోణితము పరిపక్వదశకు వచ్చియుండును.

పిల్లి ఎదకు ఎదకు మధ్య 15-21 రోజుల వ్యవధి ఉండును. మగ పిల్లి ఎక్కిన తరువాత కూడ 4 రోజుల వరకు ఆడపిల్లి ఎద లోనే ఉండును.

గుఱ్ఱము, గాడిద సాధారణముగా 22 రోజులకు పైగా ఎదకు ఎదకు మధ్యకాల ముండును. శోణితము ఎదకు ముందు ఎద ఆరిన తరువాత కూడ 24-48 గంటలు పక్వస్థితిలో నుండును.

కుక్కకు ఆ సీజనులో ఎదకు ఎదకు మధ్య 7 నుండి 22 రోజుల లోగా తిరిగి తిరిగి రావచ్చును. ఎద 9 రోజులు ఉండును. 4-13 రోజులు కూడ ఉండవచ్చును.

చూడి కాలము

స్త్రీలు చివరముట్టు అయిన రోజునుండి 280 రోజులకు ప్రసవింతురు. ఆవు సాధారణముగా 284 రోజులు చూడి మోయును. తర్పార్కర్ 288 రోజులు, సాహివాల్ 286 రోజులు, గిర్ 284 రోజులు చూడి మోయును. కోడెదూడను కను ఆవు రెండు మూడు రోజులు ఆలస్యముగ ఈనును. పాలజాతి ఆవులలో 1.88% కవల దూడలను కనవచ్చును. మాంసపు జాతి ఆవులలో 0.44% కవలల కనవచ్చును. మూడు నాలుగు దూడలను ఒక ఈతకు ఈనుట ఆవులలో చాల అరుదుగా ఉండును. గేదె సాధారణముగా 310 రోజులు చూడి మోయును. కొన్ని గేదెలు 305 రోజులకు మరికొన్ని 332 రోజులకు ఈనుట గలదు. సాధారణముగా ముఱ్ఱా జాతి గేదె కట్టిన 315 రోజులకు ఈనును. గొర్రెలు సాధారణముగా కట్టిన 147 రోజులకు ఈనును. కొన్ని 143 రోజులకు, కొన్ని 159 రోజులకు కూడ ఈన వచ్చును. సున్నితమైన ఊలునిచ్చు జాతులు 152 రోజులకు ఈనును. ఒక ఈతకు ఒక పిల్లకంటె ఎక్కువ పిల్లలను ఈను గొర్రె 150-151 రోజులకు ఈనును. మేక కట్టిన 147 - 155 రోజులకు ఈనును. ఒకే ఈతకు రెండు మూడు పిల్లలను పెట్టుట కలదు. పంది కట్టిన 111 నుండి 116 రోజులకు ఈనును. పంది ఒకే ఈతకు 8 నుండి 18 పిల్లలను పెట్టును. కుక్క సాధారణముగా కట్టిన 58 నుండి 63 రోజులకు ఈనును. ఈతకు 7 పిల్లలవరకు పెట్టుట కలదు. ఆవు కట్టిన వెనుక నాల్గవ నెలలో చూడిని పరీక్షించుట మంచిది.

గుఱ్ఱము కట్టిన 336 రోజులకు, గాడిద 360 రోజులకు, పిల్లి 60 రోజులకు ఎలుక 20 లేక 28 రోజులకు, కుందేలు 31 రోజులకు, గినిపూపిగ్ 66 రోజులకు సాధారణముగా ఈనును.

ఆస్ట్రేలియాలో డక్బిల్ ఎచిడ్నా అనే ఎలుకలు పిల్లలను ఈనక గ్రుడ్లు పెట్టి పొదిగి పిల్లలను చేసి పిల్లలకు పాలిచ్చును.

స్త్రీలు సాధారణముగా సంవత్సరములో ఏ రోజులలోనైన గర్భవతులగుదురు. వసంతఋతువులోను, కార్తీక మాసము నుండి మాఘ మాసము వరకును ఎక్కువ మంది గర్భవతులగుదురు. ఆవు కూడ సంవత్సరములో అన్ని నెలలలోను కట్టవచ్చును. పైర మేత మేయు రోజులలోను ముఖ్యముగా ఫిబ్రవరి నుండి మార్చివరకు ఎక్కువగా కట్టుచుండును.

గేదెలుకూడ మామూలుగా తొలకరిలోను చలికట్టున కట్టును. అక్టోబరు నుండి జనవరి వరకు ఎక్కువ గేదెలు కట్టును. గొఱ్ఱెలు మార్చి, ఏప్రిల్, జులై, ఆగస్టు నెలలలో గర్భధారణ చేయును. మేకలు సెప్టెంబరు నుండి నవంబరువరకు గర్భధారణ చేయును.

సాధారణముగా ఆవులు సంవత్సరములోని అన్ని నెలలలోను ఎదగావచ్చును. కాని ఫిబ్రవరి మాసము నుండి ఏప్రియల్ మాసము వరకు విశేషముగాను ఆగస్టు, సెప్టెంబరులోను కట్టుచుండును. సమ శీతోష్ణస్థితి ఉండి మంచిమేత దొరుకురోజులలో సాధారణముగా పశువులు ఎద అగుచుండును. మేతలో భాస్వరము లోపించిన ఆవులు క్రమముగ ఎదకురావు. పశువులకు ఋతువువచ్చు సమయమునకు ముందు పచ్చి, ఎండుగడ్డి మాత్రమే గాక తెలికపిండి కొబ్బెరపిండి మొదలయిన నూనెచెక్కలు, కాయధాన్యములుపెట్టి మేపిన త్వరగా ఎదకువచ్చును. సాధారణముగా పెయ్య పుట్టిన 20 మాసముల నుండి 40 మాసములు వచ్చులోగా మొదటిసారి కట్టును. తొలిచూలి పెయ్యను పలక్నీ, బాల గర్భిణీయని కూడ అందురు. డెన్మార్కులో నార్వేజియన్ జెర్సి ఆవులు 24 లేక 26 నెలలు వచ్చునప్పటికి కట్టుచున్నవి. జీబూజాతి పశువులకన్న యార్క్‌షైర్ జాతిపెయ్యలుతక్కువ వయస్సులో ఎదకువచ్చును. ¾, ½, ¼ యార్క్‌షైర్‌తో సింధిజాతిని క్రాస్ చేయించినపుడు 33.7, 34.2, 39.1 నెలలు వచ్చునప్పటికి

పెయ్యలుకట్టును. సింధి, గిర్, యార్క్‌షైర్ జాతి ఆవులను సింధి ఎద్దుచే క్రాస్ చేయించిన 42.9, 47.3, 35.1 నెలలు వచ్చునప్పటికి గాని పెయ్యలు మొదటిసారి కట్టవు. పశువు 6, 7సంవత్సరముల వరకు ఎదుగును. ఆవులు సాధారణముగా కట్టినరోజునుండి 278 నుండి 290 రోజులలోగా ఈనును. అనగా తొమ్మిది మాసములకు ఈను ఆవు తన జీవితములో మామూలుగా 8 ఈతలు ఈనును. కొన్ని పది లేక పండ్రెండు ఈతలు ఈనును. ఆవు ప్రతిసంవత్సరము ఈనునట్లు సాధనచే చేయవచ్చును. సాధారణముగా 25 సంవత్సరములు జీవించును. 30 సంవత్సరములుకూడ బ్రతుకవచ్చును. ఇంగ్లాండులో హ్యూవాట్సన్ ఆఫ్ కెల్లర్ (Hughwatson of Keiller) అను రైతుయొక్క ప్రియమైన ఆవు 35 సంవత్సరముల 6 నెలలు బ్రతికి 20 ఈతలు ఈనినదట. వయస్సువచ్చిన పెయ్యలను, ప్రతి 17, 18 రోజులకు ఆబోతులతో కలుపుచుండవలెను. కొన్ని ఆవులు మొదటి చూలుకు ముందు ఎక్కువగా మేపిన పెయ్యలు కట్టుట మాని వేయుట కూడ గలదు. కాని సామాన్యముగా బాగుగా మేపిన పెయ్యలు త్వరగా ఎదకువచ్చి కట్టును. పెయ్య మొదటిసారి 2½ లేక 3 సంవత్సరముల వయస్సులో కట్టును. మంచి మేత మంచిసత్తువను, ఉత్సాహమును ఇచ్చును. అతిగా మేపినచో ఉత్సాహశక్తిపోయి మందమతి అయి పశువు నీరసించును. అమితముగా బలసినపశువులచే శరీరకష్టము చేయించవలెను. కట్టకయుండు ఆవును ఆహారము సమముగా చూచుటయే గాక కట్టివైచి మేపుచున్న పశువును స్వేచ్ఛగా తిరిగే బీడు వగైరా మేతలను మేపుటవలనను ఇతర ఆహారమార్పుల వలనను ఎద అయికట్టును. కాని క్రొవ్వుపదార్థము తగ్గి ఉత్సాహవంతమైన క్రొత్త జీవాణువులు పుట్టుటకు కొంతకాలము పట్టును. ఇంతలో ఋతువు మారవచ్చును. కట్టవలసిన పశువులను వేరుగాఉంచి ప్రత్యేక దృష్టితో మేపుటమంచిది. సకాలములో ఎదకురాని పశువులను మాటిమాటికి ఎదకువచ్చు పశువులను డాక్టరుచే పరీక్షచేయించుట అవసరము. పాలకొరకు పోషింపబడు యావులకు రెండుదూడలు పుట్టుటచే

పాడిపశువు 2 నెలలకు మించి ఒట్టిపోవుట పోషకునికి నష్టము. ఆవుల ఎదను తెలిసికొనుటకు దొడ్డిలో ఎపిడిడిమిస్ నుండి లింగమువరకు ఇంద్రియకణముల మార్గమగు వాస్ డిఫరెన్సు అను సన్నని దారముల వంటి గొట్టములను మధ్య కత్తిరించి ముక్కతీసి వైచి మలచి యుంచ బడి ఇంద్రియకణములు లింగమునకు రాని (Vesectomized) ఎద్దు ఉండుట మంచిది. ఇట్టిదే గేదెలలోకూడ ఒక దున్న ఉండుట మంచిది. గ్రంథులు పనిని సక్రమముగా చేయనిచో పశువు ఎదకాదు. విటమిను ఎ. ఇ. లు తక్కువైనను పశువులు ఎదకురావు. క్యాల్షియం, ఫాస్పరస్, ప్రొటెయినులు తగ్గినను ఎదకావు.

ఆవుయొక్క సంతానోత్పత్త్యవయవముల లోపమువలన గాని ఈ యవయవములందలి జబ్బులు, దెబ్బలవలనగాని శరీరవర్ధక పోషక మగు ఆహార లోపములవలనగాని జననేంద్రియములు లేక సంతానో త్పత్త్యవయవములు వాని ధర్మములను సక్రమముగ నిర్వహించక పోవుటవలనగాని పశువులు కట్టకపోవచ్చును.

సాధారణముగా ఆవులు ఒక్కొక అండమును మాత్రమే తయారుజేసి ఒక్కొక దూడను మాత్రమే ఈనును. ఆవు సక్రమముగా కట్టుట ఈనుట ముఖ్యముగా వానిజాతిమీదను మేపుమీదను ఆధార పడియుండును. ఆవును సంపాదించునపుడు ఈ విషయమై వాని సాంప్ర దాయమును తెలిసికొనవలెను.

కొన్ని పశువులు ప్రతి 13, 14 మాసములకు కట్టుచుండును. తక్కువ వయస్సులో ఈతలు ప్రారంభించిన పశువు ఈతల మధ్య కాలము తక్కువ ఉండి ఎక్కువ ఈతలు ఈనును. (వెన్ను ముదిరిన తర్వాత) ఎక్కువ వయస్సు వచ్చిన తరువాత కట్టుటకు ఆరంభించిన పశువుకు ఈతల మధ్యకాలము ఎక్కువ ఉండి పాలు ఎక్కువ రోజు లిచ్చును. తక్కువ ఈతలు ఈనును. సమకాలములలో సమకాలవ్యవ ధితో ఈతలు ఈనుట మంచి యావుకు లక్షణము.

ఎద అయినట్లు గుర్తులు

ఆవు ఎదయినట్లు మనము ఒక్కొకప్పుడు గమనించకపోవుట గలదు. కొన్ని పశువులు ఎద సమయమున గూడ మామూలుగా నుండును. వీనిని మూగపశువులని పిలుతురు. గేదెలలో ఈ మూగ తనము హెచ్చుగా నుండును. ఇట్టి వానిని ఎదకాలమును మనము తెలిసికొని పోతును కలుపకపోయిన ఆవు ఎద ఆరిపోవును. ఈ విష యమై పశుపోషకుడు ప్రత్యేక శ్రద్ధ తీసికొనవలయును. సాధారణ ముగా ఆవులకు ఋతుకాలమునందు మడి వెంట ఒకవిధమగు కొంచెము జిగురుగానుండు గౌరవర్ణ పదార్థము తీగలుగాజారును. ఎదసమయ మున ఆవు తోకమట్టనుమడిపై ఆననివ్వక పోవుటయేగాక తోకను విస్తా రముగా ఆడించుచుండును. కొంచెము కొంచెముగా మూత్రవిసర్జనము తరచుచేయును. ఎద అయిన మొదటిపూట పాలిచ్చు పశువు తక్కువ పాలిచ్చును.కట్టియుంచిన ఆవు ఎదకన్న కట్టివేయకయున్న ఆవు ఎద సుల భముగా తెలియును. ఎదలో ఆవు అరచుట అటునిటు తిరుగుచుండుట పసుగులెత్తుట గంతులువేయుట ఇతర ఆవులపై నెక్కుట ఆబోతును గాని, అచ్చట పశువులను గాని, విసుగుతో పొడుచుట మనము గమనించవచ్చును. ఎద అయిన పశువుపై ప్రక్కనున్న ఆడపశువు కూడ ఎక్కుట గమనింపవచ్చును. మేతమేయుట దాదాపు మాని వేయును. ఎద సరాసరి 19, 20 గంటల కాలముండును. వేసవికాల ములోను, చలికాలములోను ఎద అయియుండు కాలము దాదాపు సమముగా నుండును. మూత్రమును వాసనచూచునట్లు పండ్లికి లంచును. గేదెకు ఎద ఆవుకంటె హెచ్చుకాలముండును. గేదె ఆవు కంటె అరచుట, పరుగెత్తుట ఎక్కువగా నుండును. గేదెలు ఎద సమ యమున కట్టుకొయ్యను పీకిగాని కట్టుత్రాడును త్రెంచిగాని దున్నకయి గ్రామాంతరములకు పారిపోవుట అతిసామాన్యము.

ఆబోతు ఆవునుదాటిన వెంటనే ఆవు ఇంద్రియమును బయటికి నెట్టివేయకుండుటకు ఆవు వెన్నుపై అటునిటు చరచవలెను. ఎద్దుదాటిన

తరువాత ఆవుమడివెంట ఒక్కొకప్పుడు రక్తస్రావము కావచ్చును. దీనివలన ప్రమాదముండదు. ఆవు ఎద చివరిదశలో ఎద్దుచేదాటించుట మంచిది. తిరిగికట్టు ఆవులను వెంట వెంటనే రెండు ఆబోతులచే దాటించుటవలన కట్టునిలుచునని యల్. సి. స్నూల్ అను ఆస్ట్రేలియన్ పండితుడు వ్రాసినాడు. రైతులలో ఈనాడుకూడ ఉన్న ఆచారమను గమనించవచ్చును. కొందరు ఆవును ఆబోతు దాటగానే వెన్నుపై విపరీతముగా బాదుట, ఆవును తలక్రిందులు జేసి నాలుగు కాళ్ళుకట్టి కాళ్ళకు కట్టిన త్రాళ్ళ మధ్యగా బడితలు దూర్చి కొంచెము దూరము మోయుట కలదు.

కొందరు ఆవు మడి క్రింద నీరు సున్నము చవుడు పూయుదురు. అందువలన పుండుపడుట గలదు. మరికొందరు ఆవు మడి క్రింది భాగమున రచ్చవేయుదురు. ఇవన్నియు ఆవు ఇంద్రియమును (మట్టు) బైటికి నెట్టివేయకుండుటకై చేయుపనులు. వీనివలన కొన్ని మంచి గుణములు కన్పించినను కొన్ని సమయములలో ప్రమాదము వాటిల్లును. ఆవు కట్టిన 3 నెలల తరువాత చూడి నిలిచినది లేనిది తనిఖీచేసి చూడవలెను. చూడి నిలువనిచో కారణము తెలిసికొనుట అవసరము.

ఆవు చూడిగా నున్నపుడు ఆహారము బాగుగా నివ్వని యెడల తగినంత బలములేక దూడను గర్భములో పెంచలేక పోవును. ఈను నపుడు కూడ ఆవు బలహీనముగానుండి ఈనలేక పోవుటగూడ కలదు. ఎక్కువ వాతముచేయు పదార్థములు పెట్టినను ఆవు ఈనక పోవుట, నిండు మాసములు రాక పూర్వమే ఈనుట లేక ఈసుకపోవుట జరుగును. ముఖ్యముగా ఎండాకాలములో నీరు పెట్టి పెంచిన పిల్లిపెసర ఎక్కువగా తిన్నను హటాత్తుగా మంచు నీరు త్రాగినను ఆవులు ఈసుకు పోవుచుండును. చూడి రోజులలో ఆవు మంచిమేత మేయుట వలన అన్ని అవయవములును సక్రమముగా ఏదుగుట గర్భమందలి దూడ బాగుగా ఎదుగుటయే గాక ఈనిన తరువాత కూడ మంచి పాలు బాగుగా ఇచ్చును.

చూడిపశువైనది కానిది వానిచన్నులు పిండి తెలిసికొననగును. చూడిపశువునకు జిగురుగా పాలవంటి పదార్థము వచ్చును. పొదుగులో వచ్చు మార్పులు గమనించి కూడ చూడి చెప్ప వీలగును. చూడి పశువు మూడు నాలుగు నెలలు వచ్చిన దగ్గర నుండి పొదుగుసంచి జారుట సంచి పెద్దదగుట చన్నులు బారుఅగుట మొదలుగుగాగల లక్షణములు కాననగును. చూడి ముదిరిన కొలది ఆవు గుల్ల బారి పోవుట డొల్లయగుట దూడ కదలుట కూడ గమనింపవచ్చును.

ఈను రోజులు దగ్గరపడు కొలది పొదుగు పాలతో నిండుట మడి జారవేయుట గమనించవచ్చును. ఈనుటకు రెండు రోజుల ముందు చండ్లకు పాలు చేపును. మలుగులు కుంచివేయును. మడి వెంట తీగలు కూడ వేయును. ఈనబోవుటకు ముందు నొప్పులుపడుట, అటు నిటు తిరుగుట, విశ్రాంతిలేక యుండుట గమనించవచ్చును. ఇట్టి సమయమున మంద పశువులలో నున్న పశువైన అది వేరుగా పోవును. వారము రోజులకు ఈను ననగా మేతలో మార్పు తేవలెను. కొంచెము తేలికైన ఆహారము నిచ్చుట మంచిది. దీనివలన పాల జ్వరము, పొదుగు వాపురాకుండును. ఒకటి రెండు రోజులలో ఈను ననగా ఆ ఆవును ఇతర పశువుల నుండి వేరుచేసి కట్టివైచి ఆ రెండు రోజులు ఆ పశువును ప్రత్యేకముగ కనిపెట్టి యుండవలెను. ఈనలేని ఆవుకు తగిన సమయములో మనము సహాయపడనిచో ఆవు గర్భము నకు అందలి నరములకు కొంత హాని జరుగును. ఒకొకప్పుడు ఈనలేని ఆవులకు తగినస్థితిలోసహాయము చికిత్స చేయని యెడల హాని జరుగుట గలదు. ఈనలేక దూడ లోన ఎక్కువకాలము ఉండి దూడను బైటకు తీసిన తరువాత ఆవుకు తగిన చికిత్స చేసిన ఆవు త్వరలో కోలుకొనుటే గాక మామూలు పాలు కూడ త్వరలో ఇచ్చును. ఈనునప్పుడు ఆవు బాధను చూచి త్వరపడి దూడను మనము లాగరాదు. బాధ ఎక్కువై ఎక్కువ కాలము ఈనక పోయినచో మనము సహాయపడ వచ్చును. పశువు ఈనుటకయి వచ్చి నొప్పులు ఎక్కువ కాలము ఉండి నొప్పులు ఆగిపోయినప్పుడు లోన దూడ చచ్చియుండవచ్చునని

గుర్తు ఉంచుకొనవలెను. నిండు చూడి యావు పొదుగునకు పాలు చేపుకొనగానే ఈనక పూర్వమే పాలు పితుకుటవలన పొదుగు జారి పోకుండును. ఈనిన తరువాత ఎక్కువ పాలు ఇచ్చును. ఇది ముఖ్యముగా తొలిచూలి పెయ్యల విషయమున జాగ్రత్త పడవలెను.

పాశ్చాత్యులు వారము రోజులకు ఆవు ఈనుననగానే పాలు పితుకుటకు ప్రారంభింతురు. అందువలన ఆవుకు పాలజ్వరము రాదని వారి నమ్మకము. పండితులు ఈ విషయమై ఇంకను పరిశోధనలు చేయవలయుననియు ఒక నిర్ధారణ జేయ వీలులేదనియు చెప్పుచున్నారు. పాశ్చాత్యులు ఆవు ఈనుటకై 12′ × 12′ కొయ్యపెట్టె చేయించి అందు ఆవు ఈనునట్లు చేసెదరు. మనము ఆవు ప్రత్యేక ప్రదేశమున ఈనునట్లు చేసిన చాలును. ఈనిన 5, 6 గంటలలో ఆవు సాధారణముగా మాయ వేయును. దీనిని కాల్చివేయుట లేక లోతుగా పూడ్చిపెట్టుట మంచిది. ఈనినచోటు కూడ పరిశుభ్రము చేయవలెను. ఆవును ఈనిన తరువాత పరిశుభ్రమైనచోట కట్టివైచి 10, 12 గంటలు విశ్రాంతి తీసుకొనునట్లు చేయవలెను.

దూడ పోషణ

దూడను వత్సమని, దోగ్ధమని, క్రేపుఅని, లేగఅని, పెయ్యఅని, పేయి అని, పడ్డయని అందురు. అప్పుడు పుట్టిన దూడను తర్ణకమని అందురు. ఏడాదిలోపల వయస్సుగల దానిని శకృత్కరియని, వత్సమని అందురు. దుక్కికి వచ్చిన దానిని దమ్యమని, వత్సరము అని, గిత్తయని అందురు.

ఆవు ఈనగానే దూడను తుడిచి పొడిగడ్డిపై పరుండబెట్టవలెను. మాయవేయువరకు కుక్కలను కాకులను రానీయకుండ చూడవలెను. ఆవులు ఈనిన తరువాత ఒక్కొకసారి పాలజ్వరమురావచ్చును. ఆహారాది విషయములలో కొంచెము జాగ్రత్తగా నున్న ఈ జ్వరము తగ్గిపోవును. ఈనగానే ఆవుకు కొంచెము నీరుపెట్టుట మంచిది. దూడను పుట్టగానే ఆవు చేపుకొనియుండు జున్ను పాలలో (Colostrum) నాలుగు

చన్నులనుండి కొంచెముపిండి పారబోసి తరువాతదూడకు కొంచెము కుడుపుట మంచిది. ఈ పాలు దూడకడుపును శుభ్రముచేయును. ఇవి దూడకు విరోచనకారిగా నుండును. ఈపాలు ఆహారముగా నుపయోగించుటయేగాక వ్యాధి నిరోధకశక్తికూడపాలలోనున్నది. విషక్రిముల నుండి రక్షించగలదు. మాంసకృత్తులు ఎ. విటమిను లోహపదార్థము లీపాలలో కలవు. దూడ పుట్టగనే ఆవు దూడను నాకును. అందువలన దూడ శరీరముపై తడియారును. ఏదైన ఆవు ఇట్లు నాకనిచో కొంచెము ఉప్పుచల్లి చూడవచ్చును. ఇదిగమనించి మనము దూడను శుభ్రమైన మందపాటి గుడ్డతో శుభ్రముగా తుడుచుట మంచిది. కన్నులు, ముక్కులు, నోరు పిండవలెను. బొడ్డు ½ అంగుళము బారుంచి కోసి 5, 6 రోజులు టించరైడిన్ వేయవలెను. దూడ పుట్టగానే మొదటిసారి మలమూత్రములు సక్రమముగా విసర్జించెనో లేదో చూడవలెను.

మంచి పశువుల పుట్టుకకెంత జాగ్రత్త అవసరమో వానిని పోషించుటలో కూడ అంత జాగ్రత్త తీసికొనవలెను. దూడ శరీరోష్ణము 99° – 102°F ఉండవలెను.

పెయ్యదూడ షుమారు 60 పౌనులు, కోడెదూడ 65 పౌనుల బరువుండును. ప్రత్యేక సందర్భములలో 70 నుండి 80 పౌనుల బరువుతో కూడ దూడ పుట్టవచ్చును. ప్రతి జీవికి తిన్నఆహారము జీర్ణమగుటకు పొట్టలో కొన్ని సూక్ష్మజీవుల అవసరముండును. దూడ పుట్టగానే ఆవు దూడ శరీరముతోపాటు ముట్టె ముఖము నాకుటవలన నాలుక వెంటవచ్చు ఎంగిలిద్వారా ఆ సూక్ష్మజీవులు దూడ నోటికి కొన్ని తగిలి దూడ కడుపులోనికి వెళ్ళుటద్వారా దూడకు జీర్ణశక్తి కలుగును. సాధారణముగా తల్లి బరువులో $\frac{1}{14}$ వంతు బరువు దూడ పుట్టును. భారతదేశ పశుజాతుల దూడలు పుట్టినపుడు ఎఱ్ఱగాగాని ఎరుపు తెలుపు రంగుతోగాని తెల్లగాగాని ఉండి 6 నెలల వయస్సు వచ్చిన తరువాత రంగు మార్చుకొనవచ్చును. చిన్నతనములో సాధారణముగా దూడ పుట్టిన దగ్గరనుండి ఆరుమాసముల వరకు ఒక పౌను

బరువు చొప్పున పెరుగుచుండును. చిన్నతనములో ఎత్తుగూడ వేగ ముగా పెరుగును. దూడకు బరువులో $\frac{1}{10}$ వ వంతు పాలివ్వవచ్చును. రోజుకు $\frac{1}{4}$ పా. బరువు పాలు ఎక్కువ ఇవ్వవచ్చును. దూడలు పుట్టిన వారము రోజుల దగ్గరనుండి రోజుకు $1\frac{1}{2}$ గాలనుల పాలను త్రాగును. దూడకు శ్రేష్ఠమైన ఆహారము పాలు. పాలనలతపడ్డ దూడ బాగుగ ఎదుగదు. ఆదూడ పెద్దయిన తర్వాతకూడ బాగుగాపాలివ్వదు. పుట్టిన 3, 4 వారములు దూడకు పాలు ఇవ్వవలెను. 4 వ వారము పచ్చి యాకులు 5 వవారము కొద్దిగా ఓట్లుకూడ కొద్దిగాదంచి పెట్టవచ్చును. 9 వ వారము వెన్న తీసిన పాలు ఇవ్వవచ్చును. ఇట్లు ప్రారంభించిన వెన్న తీసినపాలు రోజురోజుకు ఎక్కువచేయుచు మంచిపాలు తగ్గించ వలెను. 5వ నెలనుండి అచ్చగా వెన్నతీసిన పాల నివ్వవలెను. శుభ్ర మైన నీరునుకూడ పెట్టవలెను. వీనికి సుళువుగా జీర్ణమగు పదార్థములు పెట్టుట మంచిది. 5, 6 మాసముల తరువాత $\frac{1}{2}$ పౌను తెల్ల అగిసె చెక్కతో పాటు $\frac{1}{2}$ పౌను ఓట్లు దంచిపెట్టుట మంచిది. పుట్టిన 4, 5 మాసముల తరువాత దూడలకు లూసరన్ లేక గుర్రపు మసాలాగడ్డి, వరినాము మేపవచ్చును. దూడ ఎంత త్వరలో ఎదిగిన మేతకయి మనము అంత తక్కువ వ్యయపరచవలసి యుండును. పసిదూడలను ఎక్కువగా ఎండలో తిరుగనిచ్చుట మంచిదికాదు.

దూడలకు ఎక్కువ చలిగాలితగులనిచ్చుట మంచిదికాదు. ఆవు గేదెదూడల వెంట్రుకలు కత్తిరించుట అంత మంచిది కాదు. దూడల నెప్పుడును ఇతర పశువులతో కలిపి కట్టివైచుట మంచిదిగాదు. వీనికై ప్రత్యేక శాలగాని ఇతర పశువులతో ప్రత్యేకింపబడిన ప్రదేశముగాని ఉండవలెను. దూడలను చలికాలములో రోజుకు ఒకసారి చేతితో లేక గడ్డితో నలుచుట మంచిది. వేసవిలో పక్షమున కొకసారి కడు గుట, ఈత వేయించుట మంచిది. దూడలు పుట్టగానే తల్లితో ఎట్టి సంబంధము లేకుండచేసి పాలు, మేతలనిచ్చి పోషించుట అధునాతన పద్ధతి, లాభకరమైన పద్ధతి యని పాశ్చాత్యులు కనుగొనిరి. ఆవు పాలిచ్చుటను బట్టి దూడను పోషించుట కవసరమైనన్ని పాలనే ఇచ్చు

టకు వీలగును. ఈనాడు రైతు సాధారణముగా కోడెదూడ పుట్టి నప్పుడు ఆవునుండి పాలు పితుకుట మాని పెయ్యదూడ పుట్టినప్పుడు ఆవునుండి శుభ్రముగా పాలు తీయు అభ్యాసము కలదు. ఈ రెండు విధానముల వలన కలుగు లాభ నష్టములను, పశు పోషకుడు గుర్తించ లేక పోవుచున్నాడు. పాలు పూర్తిగా తీయకుండుట వలన ఆవు తగ్గి పోయి తక్కువ పాలిచ్చును. పాలు పూర్తిగా తీయుట వలన పెయ్య దూడలు పాల నలతపడి ఎదకు వయస్సు వచ్చినను త్వరగా కట్టవు పాలివ్వవు. మంచి దూడలను కనవు. జాతియే క్షీణించిపోయి దొడ్డి నశించును. పాలు విడచిన వెనుక కూడ పెయ్యలను మేపుటలో రైతులుచాల అశ్రద్ధచూపుచున్నారు. రైతులుకోడెదూడలనైనశ్రద్ధగా మేపుదురు గాని బస్తీలవారు అదికూడ లేదు. మంచి జాతి పశువు లను తీసికొనివెళ్ళి దూడలను చచ్చునట్లు చేసిగాని చచ్చుస్థితిలో పెట్టిగాని జాతిని వారి కడుపున బెట్టుకొనుచున్నారు. బస్తీలలో పాలు త్రాగు వారికైన ఈ గో హింస మాన్పించ వలెనన్న దయ, కనికరములు లేవు. బిడ్డలేని తల్లి పాలు త్రాగుట వీరి కలవాటైనది. ఈ పద్ధతి పోనిచో భారతజాతికి పురోగమనము ఉండదు. ఇది ఇట్లుండగా పాడి పశువులను ప్రత్యేకముగా పోషించుటచే పనికి ఉపయోగపడు పశు జాతులు క్షీణించు ప్రమాదము కూడ హెచ్చుగా కనబడుచున్నది. పాలు అమ్ముట వలన లాభము సంపూర్ణముగ పొందవలెనన్న దూడలవలని లాభము వదలుకొన వలసివచ్చును. పాలు, దూడ రెండు లాభములు పొందవలెనన్న దూడలను మేలి రకపు మేతలు మేపి పోషించుట ఉత్తమమైన పద్ధతి యని ప్రధానముగా గమనించవలెను. ఈనాటి పశుపోషకుడగు రైతు మొదట పనిచేయు ఎద్దులను ప్రధానముగాను, తరువాత కోడెలను, వాని వెనుక కోడెలను కన్నపాడి ఆవులను, వీనికి వెనుక వట్టి ఆవులను పెయ్యలను, పెయ్యదూడ లను మేపుచున్నాడు. కొందరు ఆవు కట్టువరకు మేపి తరువాత ఈను వరకు ఎండ గట్టెదరు. ఇట్లు మేప కుండుట వలన ఈనిన తరువాత ఆవులో పాలిచ్చుశక్తి పూర్తిగా తగ్గిపోవునని గుర్తించవలెను. ఈనిన

తరువాత పాడి సమయమున మేపినంత మాత్రమున ఆవు ఎక్కువ పాలివ్వదని గుర్తించవలెను. అప్పుడతిగా మేపుట వలన వెంటనే కట్టవచ్చునేగాని ఎక్కువ పాలు ఎక్కువ కాలము ఇవ్వలేదు. కొందరు పెయ్యదూడ పుట్టగనే ఆవును కూడ మేపక అశ్రద్ధచేసి పాడి నష్టము పొందుట కలదు. దూడల పోషణలో ఈ ఆచారము పూర్తిగా తొలగవలెను.

చిన్నతనములో దూడలు తక్కువ మేతతో ఎక్కువగాను త్వరగాను ఎదుగుటేగాక బలియును. జాతికితగినంతగాను ఇంకెక్కువగా కూడ ఎదిగి జాతి శ్రేష్ఠమైనదిగా కూడ తయారగును. పెద్ద పశువులను మేపుట కంటె దూడలను మేపుట చాల సులభము. తక్కువ మేతతో ఎక్కువ దూడలను మేపి ఎక్కువ లాభము కూడ తీయ నగును. మూడుసం॥ వయస్సు లోపల మేపుట చాల లాభమని గుర్తించ వలెను. నెల్లూరిజిల్లాల మాగాణి ప్రాంతీయులగు రైతులు నైజాము, భద్రాచలము, గుంటూరుజిల్లాలనుండి దూడలను కొనివచ్చితిరిగి అమ్ము టకు మేపుదురు. వీరు రావూరు తాలూకాలోని సొంతబీళ్ళలో వీనిని మేపు టకుఉంచుట గలదు. ఇది చాల లాభదాయకమయిన పని. మంచి పచ్చి మేత కూడ చాల మంచిది. మాంసోత్పత్తికి గాని, పాలకు గాని మనము పోషించు పశులకు అవి ఎదుగు వయస్సులో మంచి మేపుతో పోషించకున్న అవి ఎదిగిన తరువాత అప్పటి మేపుకు తగిన మంచి ఫలితములను మనము పొందలేము. 100 పౌనుల దూడకు 0.32 పౌనుల జీర్ణమాంసకృత్తులు 1.8 పౌనులు పిండి పదార్థములు ఇవ్వవలెను. తిను ఆహారములో తిన్నవానికి అంతయు జీర్ణముగాక కొంత మల మూత్రముల ద్వారా బైటకు వచ్చును. జీర్ణమయి శరీరమునకు ఉపయోగ పడినదే ఆహారమని అనవచ్చును. ఒకే బరువు గల జంతువు ఎక్కువ ఆహారము తీసికొనునని ప్రత్యేకముగ గమనించి పశు పోషకుడు ఎప్పుడూ ఈ విషయము జ్ఞప్తియందుంచు కొనవలెను.

పాలు పితుకుట

పాలు పితుకువానిని దోగ్ధ అందురు.

మనము పశువులనుండి పాలుపితుకుటకు ముందు పశువులను బుజ్జగించి వానితో మౌనముగా మాట్లాడుట మంచిది. పాలు పితుకుచున్నప్పుడు పశువునకు ఇష్టమైన పదార్థమును మేపుచు పితుకు అలవాటు కలదు. దీనివలన మనకు కొంతఉపయోగమున్నను ఆ మేపు పదార్థము సమయమునకు దొరకకపోయినను, మరికొన్ని సందర్భములలోను, పశువు పాలిచ్చుటలో ఇబ్బంది కలిగించును. చన్నులను కొందరు నీటితోను, కొందరు పాలతోను తడిజేసి పితుకుచుందురు. దీనివలన మురికియగుటకు కొంత అవకాశముకలదు. పొడిగానున్న చన్నులను పిండుటయే మంచిది. అవసరమైన వెన్నగాని, నెయ్యిగాని కొంచెము పూయుటమంచిది. ఆవును రోజుకు 3సార్లు పితుకుట మంచిది. పాలుఇవ్వని పశువునుసమాధానముగమంచి చేసికొనిబుజ్జగించి పిండుట మంచిది. పాలు ఏ కారణముచేత ఇవ్వలేదో తెలిసికొనుట కూడ అవసరము. ఆవును హింసించుటవలన పొదుగు కండరములు ముడుచుకొనును. పాలగ్రంథులపై అప్పుడు ఒకరకమైన పత్తిడికలిగి పాలిచ్చుట పూర్తిగా అప్పటికి మానివేయును.

ఆవులను ప్రతిదినము మాలీసుచేయుటమంచిది. పాలు పితుకుటకు ముందు ఆవు పొదుగునందును ప్రక్కలందును ఉండు వెంట్రుకలు మొదలగునవి పాలలోనికి రాకుండుటకు పొదుగు, చన్నులు, ప్రక్కలు శుభ్రమైన నీటితో కడిగి శుభ్రమైన గుడ్డతో తుడుచుట మంచిది.

పాలు పితుకుటకు ముందు పశువు చన్నులు సవరించుచు పాలు పిలుకుట మంచిది. పాలు తీయువారు తమ చేతులను శుభ్రముగా కడుగుకొని తుడుచుకొనవలెను. పాలు పితుకువారు గోళ్లు పెంచరాదు. పాలు పితుకుటకు ఉదయము 6 గంటలవేళ సాయంత్రము 6 గంటలవేళ మంచిది. పాలు పితుకుటలో నేర్పునుబట్టి పాలధార ఎక్కువగును. త్వరగా పితుకుటవలన పాలగ్రంథులు చురుకుగా పనిచేసి పాలెక్కు

వగా నిచ్చును. పితుకుకాలముల మధ్య విశ్రాంతికాలము సమముగ నుండవలెను. పాలు త్వరగాను సమముగాను ఒకేరకముగాను తీయుట మంచిది. షుమారు 7, 8 నిమిషములలో పితుకుట మంచిది. నెమ్మదిగాను అజాగ్రత్తగాను పితుకుటవలన ఆవుపాడి చెడిపోవును. ఆవుపాలు చేపిన తర్వాత ఒకేసారి పాలన్నియు తీయవలెను. పాలు పితికిన పొదుగు పూర్తిగా ఖాళీచేయవలెను. చివరచుక్క వరకు పిండుట మంచిది. బస్తీలలో ఇంటింటికి పశువులను త్రిప్పుచు అనేక పర్యాయములు పాలు పితుకుచుందురు. ఇట్లు చేయుట మంచిదికాదు. ఒక్కొకప్పుడు ఇట్లు తీయుటవలన పొదుగునకు దెబ్బ తగులుట కలదు. ఇట్లు తీయుట ఆవును హింసించుటే అగును. ఇందువలన తరువాత ఈతలో పాలు తగ్గును. ఆవుపాలు చేపిన తర్వాత చన్నులందలి పాలలో ఒకటి రెండు ధారలు పిండి పారపోయుట మంచిది. దీనివలన చన్నులలో చివర భాగమున ఉండు అంటుపోవును.

పాలు మానవులు పితుకుట, యంత్రములద్వారా పితుకుట యను రెండు విధములు మంచివే. మానవులు పిండుటలో మనిషి మారి మనిషి పిండుటవలన పాలు తక్కువగా ఇచ్చుట సామాన్యము. యంత్రములతో పితుకుటవలన సమకాలములో సమముగా పితుకుటకును, త్వరగా పితుకుటను వీలగును. మెషినుతో పితుకుటవలన పొదుగు కొద్దిగా పెద్దదగును. మందలోని ఆవు లన్నింటికిని ఒకేసారి పాలు పితికే పద్ధతి సోవియట్ దేశములో కనుగొనబడినది. అయితే ఆవులన్నీ ఒకే ప్రమాణములో పాలు ఇవ్వవు. ఆవు పాలన్ని యిచ్చివైచెనో లేదో తెలసికొనుట కష్టము.

ఇందుకు రేడియో ఐసోటోపులు సాయపడును. పాలు పితికే యంత్రములకు రేడియోధార్మిక ట్రాన్స్‌డ్యూసర్లు అమర్చబడును. అవి ఆవు పొదుగులో ప్రవహించే పాలధారను కనిపెడుతూ ఉండును. పాలధార ఆగిపోగానే, సెమికండక్టర్లతో అమర్చబడిన ఒక చిన్న ఎలక్ట్రానిక్ పరికరానికి సంకేతము పంపబడును. ఈ పరికరము 40 సెకండ్ల పాటు వేచియుండును. ఎందుకనగా ఒక్కొకసారి ఆవులోని

క్షీరధార ఆకస్మికముగా ఆగిపోవచ్చును. నలభై సెకండ్ల తరువాత మరి పాలు రాకపోయినయెడల ఈ పరికరము పంపుఆదేశముతో ఆవుపొదుగునుండి పాల గిన్నె జారిపోయి, ప్రత్యేకయంత్ర సాధనము సాయముతో ప్రక్కకుతొలగిపోవును.

సోవియట్ శాస్త్రజ్ఞులు పాలుపితికే యంత్రములు వాటంతటవే నిలచిపోయేలా చేసే పద్ధతిని కనుగొన్నారు. మనము పితుకునపుడు మొదట ముందు రెండు చన్నులను తరువాత వెనుక రెండుచన్నులను, పితికి తిరిగి రెండు జతలను సమముగా పితుకవలెను. ఒక మనిషి ఒక పూట వరుసగా 12 ఆవుల పాలను తీయవచ్చును. ఆవు నుండి చివరకు పిండు పాలలో ఎక్కువ వెన్న ఉండును. ఆవు పొదుగులో గాని పాలలో గాని మార్పు కనుపించిన యెడల వెంటనే తగిన జాగ్రత్త తీసికొనవలెను. ఒక్కొక్క పూట పశువు పాలివ్వకుండుట గలదు. దీనికి కారణము ఆలోచించక వానిని హింసించు ఆచారము కొన్ని చోట్ల గలదు. మేపులో మార్పు చేయుటవలనను, దూడ లేకను, ఆవు ఆరోగ్యము చెడుట వలనను, ప్రదేశము మారుట వలనను పాలివ్వక పోవుట జరుగును. మామూలు కన్న ఒక రోజు పాలెక్కువ ఇచ్చిన ఆనాడు మామూలు కంటె పాలు సులభముగా వచ్చును.

మంచి ఆవును బాగుగా మేసిన యెడల దూడ కవసరమగు పాలకంటె నెక్కువగా నిచ్చును. దూడను పుట్టగానే ఆవుకు కనుపించకుండ తీసివైచిన ఆవు ఎట్టి ఇబ్బంది పెట్టకుండా పాలిచ్చును. పాశ్చాత్యులు దూడలను ఇట్లు పశువుల నుండి వేరుచేసి పితికిన పాలు దూడలకు ఒక పరిమాణములో నిచ్చుచుందురు. ఇట్లిచ్చుటవలన దూడ త్రాగు పాలలో వెన్నను వారు తీసికొనుటకు చాల వీలుగా నున్నది. శాస్త్రీయముగా మంచి జాతి పశువ్వను ఎన్నుకొని మేపు పద్ధతులలో శ్రద్ధ చూపిన యెడల సాధారణముగా పశువు ఇచ్చు పాలను మూడు రెట్లకు వృద్ధిచేయ వచ్చును. క్లారెన్సు హెన్రీ పెకిల్సు D. Sc (Clarence Henry Fckles D.Sc.; Wills Barnes combs M.A., Harold Racy Ph. D.) అనువారు తమ Milk and Milk Pro-

ducts అను గ్రంథమున వ్రాసిరి. వెన్న తీసిన పాలను దూడల కిచ్చుట వలన వాని ఎముకలు పెరుగుటలో గాని, కండరములు నర ములు మొదలగు శరీరావయవ పోషణ జరుగుటలో గాని ఎట్టి లోప మును జరుగదు. కెనడియన్ ఎనిమల్ హజ్బెండరి (Canadian Animal Husbandry)అను గ్రంథములో వ్రాసిరి. దూడ పుట్టినపుడు 5 పౌనుల పాలవరకు త్రాగును. దూడ పెరిగిన కొలది త్రాగు పాల ప్రమాణము అతి త్వరగ ఎక్కువగును. సాధారణముగా ఆవుకు పితికిన 9 గంటలకు తిరిగి పొదుగు నిండుగా పాలు చేరును. ఎక్కువ పాలిచ్చు ఆవులను రోజుకు 3, 4 సార్లు పితుకుట మంచిది.

ఎక్కువ పాలు

పాలను అవదోహము, పయము,క్షీరముఅనికూడఅందురు.మనిషి రోజు 1కి 10 ఔన్సులైన త్రాగవలెను. ఎంతఎక్కువపాలిచ్చు పశువు అంత ఎక్కువ సాధువుగా ఉండును. పాల పరిశ్రమ ఏనాడు అభివృద్ధి చెందునో ఆనాడు పాడిపెరుగును. ప్రతి పాడి పశువును పోషించు నాత డును తన పశువు ఏ నెలలో ఏ రోజు ఎన్ని పాలిచ్చినదో నమోదు చేయుట చాల మంచిది.

ఆవుజాతిని బట్టి మేపును బట్టి పరిసర ప్రదేశాది విషయము లను బట్టి వాతావరణమును బట్టి పాలిచ్చును. ఆహారము వలన పాలకు గల్గెడి శ్రేష్టత తాత్కాలికమైనదిగా నుండును. కాని జాతి వలనను సాంప్రదాయమువలనను కలుగు జవసత్వములు పాల హెచ్చు తగ్గులు ఆవుకు శాశ్వతముగా ఉండును. ఎక్కువ పాలిచ్చు ఆవు దూడను సాకుటే లాభదాయకము. ఆవు పాలిచ్చుట ఒక్కొ కపుడు పూర్తిగా తగ్గుట గలదు. అప్పుడు ఆవునకు ఏదైన జబ్బుచేసిన దేమో గమనించవలెను. లేనిచో మేతలో లేక శీతోష్ణస్థితిలో గొప్ప మార్పుగలిగి యుండును. ఈ మార్పులు వచ్చినప్పుడు దొడ్డిలోని పశువు లన్నింటి పాలు తగ్గియుండును. వర్షాకాలము, చలికాలములలో

ఈని పాలిచ్చుటకు ప్రారంభించిన పశువులు తొలకరిలోను ఎండాకాలములో ఈనిన ఆవుల కంటె నూటికి 10 నుండి 20 పాళ్ళవరకు ఎక్కువ పాలిచ్చును. వర్షాకాలము, చలికాలములలో ఎక్కువ పచ్చిమేత ఉండుట ఈతలు తక్కువగా ఉండుట ఎక్కువ పాలిచ్చుటకు కారణమై యుండును. హెచ్చు చలిగాలి లేక హెచ్చు వేడిమి వలన ఆవులు తక్కువ పాలిచ్చునని, హెచ్చు తగ్గులుగా మేపుటవలన గూడ ఆవు చెడిపోవునని లిటిల్ వుడ్ (Little wood) వ్రాసియున్నాడు. హటాత్తుగా చల్లని నీరు పాడి పశువు త్రాగుటవలన ఆవు ఇచ్చు పాలు తగ్గిపోవును. లేక పూర్తిగా ఆగిపోవుటకూడ జరుగవచ్చును. (నెబ్రాస్కాకు రష్యావారిచ్చిన ఆవు రోజుకు 32 పౌనుల పాలిచ్చెనట.) జులై నుండి సెప్టెంబరువరకు పాలిచ్చు పశువులు తక్కువగా నుండును. కాబట్టి అప్పుడు పాలిచ్చు పశువు లెక్కువ ఉపయోగకారులుగా నుండును. ఈ నెలలో పాలకు వెన్నకు ఎక్కువ ధర ఉండును. అందువలన ఆ యావుల వలన యెక్కువ లాభము కలుగును. సాధారణముగా మాంసపు జాతి పశువులు 6, 7 మాసములును, పాడిజాతివి 10, 11 మాసములును పాలిచ్చును. 16, 17 మాసములు పాలిచ్చు మేలిజాతి పశువులుకూడ ఉన్నవి. కాని ఇవి జీవితము మొత్తముపై పాలిచ్చు కాలము తగ్గుట తక్కువ ఈతలు ఈనుట ఉండును. సాధారణముగా సంIIనకు 500 గాలన్లు పాలిచ్చును. 6, 7 వందల గాలన్ల పాలిచ్చునది మంచి ఆవు. ఆవు మేపువలన పాలు ఎక్కువిచ్చునేగాని పాల శ్రేష్టత మారదని పరిశోధనవలన నిరూపింపబడినట్లు హెచ్. జి. రాబిన్‌సన్ (H. G. Robinson) తన గుడ్ మిల్కు ఫారం (Good Milk Farm) అను గ్రంధమునందు తెల్పియున్నాడు. 2, 3 సంII వయస్సులో పెయ్య 7 రోజుల పాలలో 10 పౌనుల వెన్న వచ్చిన 6, 7 సంII వయస్సు వచ్చునప్పటికి ఆ పెయ్య 7 రోజుల పాలలో 16 పౌనుల బరువు వెన్న వచ్చును (Branstontaber). సాధారణముగా పశువులు 10 ఈతలు ఈనును. పాలు పూర్తిగా పిండినను ఆవుఈనిన 3 రోజులవరకు పొదుగు పూర్తిగా తగ్గి

పోదు. ఇంగ్లండులో Mr. George M. Gd. Ium అను నాతడు 12 సం॥ వయస్సులుగల తన ఆవును పశుప్రదర్శనమునకు తెచ్చెను.

జాతి
సాహివాల్
ఎఱ్ఱ సింధి
గిర్
థర్పార్కర్
హరియాన
కాంక్రేజ్
ఒంగోలు
అమృత మహల్
కత్తిజాతి
ముఱ్ఱా గేదె
ఇతర గేదె

మేకలు
గేదెలు
ఆవులు

అప్పటికి ఆ యావు 7 ఈత లీనెను. ఈత ప్రారంభించిన దగ్గరనుండి ఒక్క రోజుకూడ ఎండిపోలేదట. ఆ యావు రోజుకు 67 పౌనుల పాలిచ్చెను; ఆ యావు మొత్తము 100 టన్నుల పాలిచ్చెను. ఆవు పెద్ద చిన్న ఆకారమునుబట్టి మాత్రమే పాల హెచ్చు తగ్గు లుండవు.

చిన్నతనమునుండి బాగుగా తయారు చేసిన ఆవు ఎక్కువ పాలిచ్చును. సామాన్యముగా మేపబడు ఆవును బాగుగా మేపినను నూటికి 33 వంతులు ఎక్కువ పాలిచ్చును. మెత్తని పడకలు ఏర్పర చిన ఆవులు ఎక్కువ పాలిచ్చునని గ్లాస్గోలో కనిపెట్టిరి. ఇప్పుడు అచటి ఒకసంస్థ మెత్తలను తయారుచేయుచున్నది. మెత్తలపై బాగుగ నిద్రించిన ఆరోగ్యము బాగుండునని వీరు గమనించిరి. ఈనినది మొదలు ఎక్కువ నెలలు జరిగినకొలది పాలు తగ్గినను పాలలో వచ్చు వెన్న ఎక్కువగుచుండును. పశువుయొక్క వయస్సునుబట్టి పాలు వెన్న హెచ్చుట తగ్గుట జరుగుచుండును. పాలిచ్చుకాలము (Lactation Period) ను బట్టికూడ పాలెక్కువ తక్కువలిచ్చుట, అందుండి వెన్న ఎక్కువ తక్కువగా వచ్చుట ఉండును. మామూలుగా పశువులు రెండు మూడు నాల్గవ నెలల ఆఖరునుండి పాలుతగ్గుట ప్రారంభమగును. పశువు బరువు హెచ్చయినకొలది పాలు హెచ్చుగానిచ్చును. ఆవు ఎండిపోవు రోజులు వచ్చునప్పటికీ పాలు కొంచము ఉప్పగా నుండును. ఈ తరిపిపాలు రేగడిపాలకంటె శ్రేష్ఠమైనవి. ఆవు వెల్లుల్లి పాయలుగాని, మెంతులుగాని తినిన పాలు అరుచిగా నుండును. ఆవు చేపు సరిగా లేనపుడు ఉమ్మెత్తఆకు నూరి కలుపుదురు. దీనిని చేపుఆకు అందురు.

సామాన్యముగా పశువుల పాలకు అందులో వెన్నకు ఆయా నెలలో నుండు సంబంధము ఈ క్రిందివిధముగా నుండునని అంచనా వేయబడినది. పాడి పశువులకు మేలయిన మేతలు, మిశ్రమములు నిర్ణయించుటకు ప్రత్యేక పరిశోధనా కేంద్రమును స్థాపించుకొనుట అవసరము.

ఒక గేదె 2–2½ సంవత్సరము లేక 2 పండ్లేసినప్పుడు మొదటి ఈతకు వారమునకు 7 పౌనులు వెన్నగల పాలిచ్చును.

అదేగేదె 2½–3 వ సంవత్సరము లేక 4 పండ్లేసినది రెండవ ఈతకు 8 పౌనుల వెన్నగల పాలిచ్చును.

అదేగేదె 3–4 వ సంవత్సరము లేక 6 పండ్లేసినది మూడవ ఈతకు 8 పౌనుల వెన్నగల పాలిచ్చును.

అదేగేదె 4–5 వ సంవత్సరము లేక 8 పండ్లేసినది నాల్గవ ఈతకు 10 పౌనుల వెన్నగల పాలిచ్చును.

1 వ నెలలో 32 పౌ. పాలిచ్చిన అందు 4 పౌ. వెన్న వచ్చును.
6 వ నెలలో 24 పౌ. పాలిచ్చిన అందు 4 $\frac{1}{10}$ పౌ. వెన్న వచ్చును.
11 వ నెలలో 11 పౌ. పాలిచ్చిన అందు 4½ పౌ. వెన్న వచ్చును.
12 వ నెలలో 4 పౌ. పాలిచ్చిన అందు 5 పౌ. వెన్న వచ్చును.

పాల చిక్కదనము కొలతకూడ పూటపూటకు మారవచ్చును. ఒక్కొకప్పుడు మనము ఆవుకు అన్ని విటమినులు, లోహములుగల పదార్థము లివ్వకపోవచ్చును. ఇట్టి ఆహారలోపములను కొన్నింటిని కొంతకాలమువరకు ఆవున కిదివరకే శరీరములో నిలువయుండు పదార్థముల నుండి తీసికొనును. ముఖ్యముగా లోహపదార్థములిట్లు నిల్వనుండి వచ్చును. పశువులు ఎండలోకూడ తిరుగుట మంచిది. పశువు లెక్కువకాలము ఎండలో తిరుగు రోజులలో ఇచ్చు పాలయందు D విటమినులు ఎక్కువ యుండును. ఇట్లు పశువులు అవి తిను ఆహారము నందలి విటమినులు మనకు అందజేయుచున్నవి. ½ గిద్ద మెంతులువేసి విసిరి ఆవుకు పెట్టిన తాత్కాలికముగా వెన్న, పాలు హెచ్చును. పెరుగు గట్టిగా నుండును. బెల్లము పెట్టిన ఆవు తాత్కాలికముగా కొంచెము ఎక్కువ పాలిచ్చును. పాలు సుళువుగావచ్చును. చిప్పెర గడ్డి లేక లద్దెగడ్డి పాడిపశువుకు చాలమంచిది.

పాడియావు పాలిచ్చుటద్వారా తనలోని సున్నము భాస్వరము లను పోగొట్టుకొనును. అందుచేత ఆవు యిచ్చు ప్రతి 10 పౌనుల

పాలకును 17 గ్రాముల సున్నము 22 గ్రాముల భాస్వరమును మనము ఇవ్వవలెను.

చూడి యావుకు చాలినంత సమగ్రమైన ఆహారము నివ్వని యెడల గర్భమునందలి దూడకూడ సరిగా ఎదుగదు. భాస్వరము, ఐడిను, కోబాల్టు, కాపరు, మాంగనీసులు కూడ పునరుత్పత్తికి చాల మంచివి. చూడియావులకు విటమిను A లోపించిన అవి ఈసుకొని పోవును.

పాలు, నెయ్యి భారతదేశమునం దంతటిలోను ఆంధ్రప్రదేశ్ ఎక్కువ ఉత్పత్తిచేసి ఎగుమతులు చేయుచున్నది. పాలు పితుకు నప్పుడు ఆవుకు అంతరాయము కలిగి (Reflexaction) కొంచెము కొంచముగా మూత్రము వదలుచుండును. ఇది ఆవుకు వయస్సు ఎక్కువయినకొలది ఎక్కువగుచుండును.

ఈ క్రింది లక్షణములన్నియు ఒకప్పుడు ఒక్కచో సమకూర్చిన పశువు కోరినన్ని పాలిచ్చును.

1. వ్యక్తిత్వము:- ఆవు సాంప్రదాయము, అవయవ లక్షణములు, వయస్సు, శరీరతత్వము మంచివిగా నుండును.

2. వయస్సు:- మెదటి ఈతకు పుట్టినదూడలు, 7వ ఈతకు తరువాత పుట్టినదూడలు పాలుతక్కువగా ఇచ్చును. 2 నుండి 6 వ ఈతవరకు పుట్టినదూడలు ఎక్కువపాలిచ్చును. 10, 12 సంవత్సరముల వయస్సులో ఆవు ఎక్కువగా పాలిచ్చును.

3. ఆహారము:- ముఖ్యముగా పుట్టినప్పటి నుండి కట్టు సమయమువరకును మంచిఆహారముతో మేపినపశువులు, క్రమముగా మేపినపశువులు స్వేచ్ఛగా తిరిగి బాగుగా మేపిన పశువులు ఎక్కువ పాలిచ్చును.

4. ఈనిన తర్వాత కాలము:- ఈనిన 15 రోజులలోగా రోజురోజుకు పాలు ఇచ్చుట అధికమగును. ఇట్లు 6, 10 వారముల వరకు

ఎక్కువ అగుచుండును. తరువాత పాలుఎక్కువగా ఇచ్చును. ఈతకు ఈతకు మధ్యకాలము పెరిగిన కొలది ఈనినప్పుడు పాలిచ్చు కాలము పెరుగును.

5. ఆరోగ్యము:- ఆరోగ్యము, వాతావరణము, పరిసరములు బాగుండవలెను.

6. పాలుపితుకుటలో నిర్లక్ష్యము చేయక నేర్పుగాను, త్వరగాను పిండవలెను.

7. పాలు పితుకుటలో సమకాలము గమనింపబడి యుండవలెను.

8. ఆవు ఈతకు ముందు పాలివ్వకయున్న (ఎండిపోవుట) కాలమును బట్టి పాలు పితుకును.

9. ఆవు గల ప్రదేశముయొక్క వర్షపాతము శీతోష్ణస్థితినిబట్టి ముఖ్యముగా ఆవు పాలిచ్చును.

10. కాల్షియం, భాస్వరముగల మేత క్షీరోత్పత్తికి చాల తోడ్పడును.

మంచిపాలు:- సాయంకాలపు పాలకన్న ఉదయపు పాలలో వెన్న ఎక్కువగా నుండును. ఉదయపు పాలు సాయంకాలపు పాల కంటె శ్రేష్ఠమైనవిగా నుండును. పాలలో మొదట పితికిన పాలకంటె చివరకు పితికిన పాలు చిక్కగా ఉండి వెన్న ఎక్కువగా ఉండును. పాలు ఎక్కువ ఇచ్చిన కొలది పాలచిక్కదనము, వెన్న తగ్గుచుండును. పలుచని పాలు కొంచెము నీలిరంగుగా నుండును. చిక్కగానున్న పాలలో సూర్యకిరణములు చొరవు. పాలు పితుకునపుడు 100° F వేడి ఉండును. వెచ్చని పాలలో సూక్ష్మజీవులు (Bacteria) ప్రబలముగ నుండును. పాలను పితుకగానే 60° F చల్లబరచిన సూక్ష్మజీవులు అభివృద్ధి కావు. చల్లని ఉష్ణోగ్రతలో పాలను రెండు మూడు రోజులు నిలువ చేయవచ్చును. చుట్టు వాతావరణములోని అంటువ్యాధులకు సంబంధించిన బాక్టీరియాను తనలోనికి త్వరగా తీసికొను గుణము పాల కెక్కువ యున్నది. కాబట్టి పశుశాల, పాలనుంచు గృహము, వాని

పరిసరములు, పాత్రలు శుభ్రముగా నుంచవలెను. సాధారణముగా పాలను కాచి త్రాగుటే మంచిది. 145° F ఒక అరగంటసేపు వేడిచేసిన తరువాత త్రాగుట మంచిది. ఈ వేడివరకు పాలను కాచుట వలన అందలి సూక్ష్మజీవులు నశించును.

ఆవు పాలలోని వివిధ పదార్థములు

నీరు	87 . 27
క్రొవ్వు	3 . 68
మాంసకృత్తులు	3 . 39
చక్కెర	4 . 94
ఖనిజపదార్థములు	0 . 72

కాసిన్ (Casein) అను పాలలో గల మాంసకృత్తులలో భాస్వరము కలసియున్నది.

పాలు సితుకు చెంబును పారీ, దోహనీ, నిపానం, గవీ, తుంబా, నిలింపా, రోహిణి యని కూడ అందురు.

పాల నిర్ణీత విశిష్ట గురుత్వము (Specific gravity) 1.0313. ఉష్ణదేశపు పల్లెటూరి ప్రజలు పాలు కాచి నిలువయుంచిన చెడక యుండును. ఎక్కువకాల మట్లే వేడిగా ఉంచుటకు పొయ్యి పైననే ఉంచుటకంటె కాచినపాల పాత్రతో అట్లే వెంటనే ఒక కొయ్య పెట్టెలో పెట్టి గాలి సోకకుండునట్లు దట్టముగా ఎండుగడ్డి చుట్టిన వేడి ఆరక పాలు చెడకుండును. పెద్ద వ్యాపారులు, సహకారసంస్థలు చల్లదనముచే నిలువ ఉంచుట మంచిది. ఇందువలన సూక్ష్మజీవులు (Bacteria) అభివృద్ధి నొందవు. పాల నెంత శుభ్రముగా నుంచిన అంత మంచిది. శుభ్రముగా లేని పాలు అనారోగ్యమును కలిగించును. పాల పాత్రలనుకూడ జాగ్రతగాను శుభ్రముగాను ఉంచవలెను. ఆవు పొదుగును గోరువెచ్చని నీటితో ముంచిన గుడ్డతో తుడుచుట మంచిది. బలహీనముగా నుండు ఆవుపాలు శ్రేష్ఠమైనవి కావు. ఎక్కువ

పాలిచ్చు ఆవుపాలలో వెన్న తక్కువగా వచ్చును. పాలుకూడ అంత బలకరమైనవిగా కూడ నుండక పోవచ్చును. ఎవరికివారు పాలను చిన్న కుండలలో కాచి అందునుండి వెన్నతీయుట వలన పరిశుభ్రముగా నుండకపోవుటయేగాక సంవత్సరమునకు భారతదేశమునకు 3 కోట్లరూపాయలకుపైగా నష్టపడుచున్నది.(Mr. W.Smith)పశుపోషకుడు పాలను పాలుగానే అమ్మినపుడు బస్తీలో త్రాగేవారికి అమ్మెడి విలువలో 60% విలువను పొందుచున్నాడు. పాలు కాచి వెన్న తీసి అమ్మినపుడు 40%విలువను మాత్రమే పొందుచున్నాడు.

పునరోత్పత్తి

"ప్రాణులందలి వివిధ జాతులు (అన్నిరకముల జీవులు) ఒకదానితో నొకటి సంబంధము కలగియో, మూలమగు ఒకే జీవపదార్థము నుండియో సృష్టి నొందియున్నవి. జీవులన్నింటి పుట్టుకజాడ తెలిసికొనిన ఒకే జీవపదార్థమునుండి సృష్టియైనవని స్పష్టమగును." *

మంచి లేక చెడ్డజాతి ఒకటి ఆజాతి అట్లే స్థిరముగా ఉండిపోవుటగాని క్రొత్తజాతిని ఒకేవిధముగ తయారుచేసి అదేస్థితిలో నుంచుటకు సామాన్యముగా వీలులేదు. పశువులలో అనేక గుణములొకటిగాగల పశువులన్నిటి నొక జాతిగా నిర్ణయించుకొందురు. కాని ప్రపంచములో 65 కోట్లకు పైగాగల పశువులలో ఏ రెండు పశువులు అన్నివిధముల పోలియుండుట చూడము. మానవులలోను ఇంతేగదా? పశువులలో పాలిచ్చుటలోను, బరువు లాగుటలోను, మాంసము నిచ్చుటలోను, పరిమాణములోను, తీరులోను, అవయవ నిర్మాణము లోను, అస్థిపంజర స్థితిలోను, అది తిన్నపదార్థములను - పాలు మాంసము-ఇతర శక్తులుగా మార్చుకొనుటలోను, రంగులోను, చర్మస్థితిలోను, వెంట్రుకలలోను, ఎదుగుటలో హెచ్చు తగ్గులలోను,

* "All living forms are related or if not all tracing back to one original living thing they all must trace back to similar original manifestations of life."

— *Rice and Andrews.*

జీవించు కాలపరిమాణములోను, ఈత కొక్కింటికి పాలిచ్చు రోజుల లోను, పాల పరిమాణము-రంగులోను, పాలలోని వెన్న పరిమాణము లోను, జబ్బులనుండి కాపాడుకొను శక్తి కలిగియుండుటలోను, తన గుణములను తన బిడ్డలలో ముద్రించుకొను శక్తిలోను, మరితరమైన అనేక గుణములలో నొకదాని నొకటి పోలియుండక భేదము లుండును.

ఈ రహస్యమును వివరముగా తెలిసికొనుటకును, మంచి గుణ ముల నొకచో సాధ్యమైనంతవరకు చేర్చి, వానితో మంచి జాతిని తయారుచేసి లాభమును పొందుటకును సృష్టి పునరోత్పత్తి విధానమును కొంత తెలిసికొనవలెను.

ఒక క్రొత్తదూడ మనకు కావలెనన్న ఎద్దు, ఆవు కలియ వలెను. ఇవి రెండు కలియుట యనగా స్త్రీ, పురుష సంపర్కము జరు గుట - అనగా శుక్ల, శోణితములు కలియుట. ఇవి రెండును కలియుట యనగా శుక్ల, శోణితము లందలి వర్ణరేఖలు (Chromosomes) కలియుట. వానిద్వారా వానిలోని జీన్‌లు (Gens) కలియుట. అనగా జీన్‌లలో మానవ, వృక్షాదులకు సంబంధించిన జీవసంబంధమైన అత్యల్ప సూక్ష్మపరమాణు సమూహములు (Organic mole-cules) కలియవలెను. అనగా సూక్ష్మాణువులు అనగా డియాక్సిరి బొనికిక్, రిబోనిక్లిక్ (Deoxyribonucleic acid and ribonucleic acid) కలియవలెను. ఈ విషయము లన్నియు తెలిసికొనుటకు మొదట ఎండొక్రానాలజీ (Endocronology) తో ప్రారంభించి తరువాత వరుసగా అన్నియు తెలిసికొందము. వినాళ గ్రంధులు ఎండొక్రిన్ గ్రంధులు తమలో తయారగు రసాయనిక పదార్థములను రక్తములోనికి పంపి రక్తముద్వారా ఈ రసాయనిక పదార్థములు ఆ యా ప్రదేశములకు గొనిపోబడి కొన్ని పనులను చేయునట్లు చూచును.

నివాళగ్రంధులు లేక షట్ గ్రంధులు :

నాళములేని ఎండొక్రిన్ గ్రంధులు (Ductless glands) రెండు విధములు. మొదటి రకము గ్రంధులు హార్మోనులను మాత్రము

తయారుచేయును. పిట్యూటరీ (Pitutary), థైరాయిడ్ (Thyroid), పేరాథైరాయిడ్ (Parathyroid), ఎడ్రినల్ (Adrenal), పినియల్ (Pineal), థైమస్ (Thymus) ఈ షడ్గ్రంధులు మొదటి రకపు గ్రంథులు.

రెండవ రకపు గ్రంథులు హార్మోనులతో బాటు మరికొన్ని పదార్థములను తయారు చేయును.

పాంక్రియస్ (Pancreas - gland near the stomach supplying a digestive fluid), వృషణములు, శోణకోశము, (Ovary) జఠరకోశము - కడుపు gastric stomach, జీర్ణావయవములు - (Intestinal) - అనునవి రెండవరకపు గ్రంథులు. పై రెండు రకములు గాక ఎండోక్రిన్ గ్రంథిగా లెక్కవేయకయే, అనేక హార్మోనుల నుత్పత్తిచేయు ప్లసంటా (Placenta) అను స్పాంజివంటి పదార్థ మొకటి కలదు.

పిట్యూటరీ గ్రంధి (Pitutary gland) :

పిట్యూటరీ గ్రంథిలోని ముందు భాగము కొన్ని పనులను వెనుక భాగము కొన్ని పనులను నెరవేర్చును. పిట్యూటరీ గ్రంధి తల లోని మెదడుకు క్రింది భాగములో భ్రూమధ్యస్థానమున ఒక ఎముకలో భద్రపరచబడియున్నది. (వేరుశనగ బద్దవలె నుండును.)

ఇది కామ గ్రంథు (సెక్సుగ్లాండ్సు) లకు, మిగతా అన్ని గ్రంథులకు గవర్నరు (అధికారి) వంటిది. ఈ గ్రంథిలోని ముందు భాగము ఏంటీరియరు పిట్యూటరీ యని, వెనుక భాగము పోస్టీరియర్ పిట్యూటరీ యని పిలువబడును.

పిట్యూటరీ ముందు భాగము (Anterior pitutary. A. P.) ఎ. పి. అనబడు పిట్యూటరీ ముందు భాగము థైరాయిడ్ గ్రంధిని సక్రమముగా నుంచును. పేరాథైరాయిడ్ గ్రంధిపై తన ప్రభావమును జూపును. ఎడ్రినల్ గ్రంధి యొక్క ఎడ్రినల్ కాంటెక్సు (Adrenotrophic harmone) - ఎడ్రినల్ గ్రంధి ఉత్పత్తి చేయు

హార్మోనులు చురుకుదనమును అదుపులో నుంచును. పిండి పదార్థమును త్వరితముగా జీర్ణమగునట్లు చేసి శరీరమున కవసరమగు పిండ పదార్థమును సరఫరా చేయును. జీర్ణమగు ఆహారమునకు సంపూర్ణత్వము నిచ్చి (విటమినులు వగైరాల నందించి) పుష్టివంతముగా జేయును.

పిట్యూటరీ వెనుకభాగము (Posterior Pitutary lobe) :

మూత్రప్రవాహమును క్రమబద్ధమును చేయును. శరీరమందలి నీటి పరిమాణమును క్రమముగా నుండునట్లు చూచును. థైరాక్సిన్ అను రసాయనిక ద్రవమును, శుక్లమందలి స్పెరమ్‌టోజావాయిడ్స సంఖ్యను అభివృద్ధి పరచుమ అసహజమగు స్పెరమ్ టోజావాయిడ్సు సంఖ్యను తగ్గించును. థైరాక్సిన్ మిగత జీవకణములమీాద కంటె శుక్లకోశము (Testis) నందలి జీవకణములపై మిక్కిలి ప్రభావమును కనబరచును.

థైరాయిడ్ గ్రంధి (Thyroid gland) :

థైరాయిడ్ గ్రంధి గొంతుకలో ఊపిరిగొట్టము కిరువైపుల వ్యాపించియుండును. ఈ గ్రంధినుండి తయారగు థైరాక్సిన్ (Thyroxine) హార్మోనులు శరీరము ఎదుగుట కుపయోగపడును. అన్ని అవయవములు ఎదుగుటయేగాక దీనివలన అవయవములు బాగుగా పనిచేయును.

పేరా థైరాయిడ్ గ్రంధులు (Para thyroid glands) :

పేరా థైరాయిడ్ గ్రంధులవలన తయారైన హార్మోనులు రక్తములోని కాల్షియమును సమతలములోనుంచును. అంటువ్యాధుల నుండి రక్షించును. ఈ గ్రంధులు విడివడిపోయిన శరీరమందలి ఉష్ణము ఎక్కువగును. అలసట కలుగును.

ఎడ్రినల్ గ్రంధులు (Adrenal glands) :

ఎడ్రినల్ గ్రంధులనే సుప్రరీనల్ గ్రంధులు (Suprarenal glands) అనికూడ పిలుతురు. ఈ గ్రంధులు జీర్ణకోశమునకు వెనుక ప్రక్క రెండువైపుల (Kidneys) కిడ్నిస్ పైన టోపీలవలె నుండును.

వీనినుండి తయారగు ఎడ్రినేలిన్ హార్మోనులు రక్తముయొక్క నడకను సరిచేయుచుండును. కామోద్రేకమున కవసరమగు రక్తమును పంపి కామావయవమును లింగమును పెంచును. రక్తస్రావమును కంట్రోలు చేయుచుండును.

పీనియల్ గ్రంధి (Peneal gland) :

పీనియల్ గ్రంధి తలలో పిట్యూటరీ గ్రంధికి పైభాగమున మెదడుకు క్రింది భాగములో నున్నది. ఈగ్రంధి దాదాపు థైమస్ గ్రంధివంటిదే. దీనిని బాలగ్రంధి అందురు. ఈ గ్రంధి పిల్లలు యుక్త వయస్సుకు వచ్చువరకు (7 సం) పనిచేసి తరువాత తన పని మాని వేయును. పిల్లలకు వయస్సు వచ్చువరకు కామగ్రంధులను అదుపులో నుంచును. మానవులలో 7 సంవత్సరముల వయస్సువరకు పిల్లలలో నీ గ్రంది పనిచేయును.

థైమస్ గ్రంధి (Thymus gland) :

థైమస్గ్రంధికూడ బాలగ్రంధి. ఇది చాతీలో వెనుకనుండును. ఇది పీనియల్ గ్రంధివంటిదే. ఈ గ్రంధి తయారుచేయు హార్మోనులు కూడ చిన్నతనములో లైంగికావయవములను, లైంగికభావములను తొందరపడకుండునట్లు అణచి కంట్రోలు చేయును. 7 సంవత్సరముల వయస్సు తరువాత ఈ గ్రంధికి పనియుండదు. లింగ పరిపక్వత కల్గిన తరువాత ఈ గ్రంధి పరిమాణము తగ్గిపోవును.

ఇతర గ్రంధులు

పాంక్రీస్ గ్రంధి (Pancreas gland) :

ఈ క్రింది గర్భకోశమునకు దగ్గరగా నుండును. ఇందు రసము తయారై, ఆహారములో కొన్ని పదార్థములను జీర్ణముచేయును.

వృషణములు (Testicles)

మనము సాధారణముగా వట్టగొట్టిన కోడెలకు ఆవులను దాటు శక్తి పోవుట, కోడెలలోని పురుష లక్షణములు తగ్గిపోవుట గమనించు

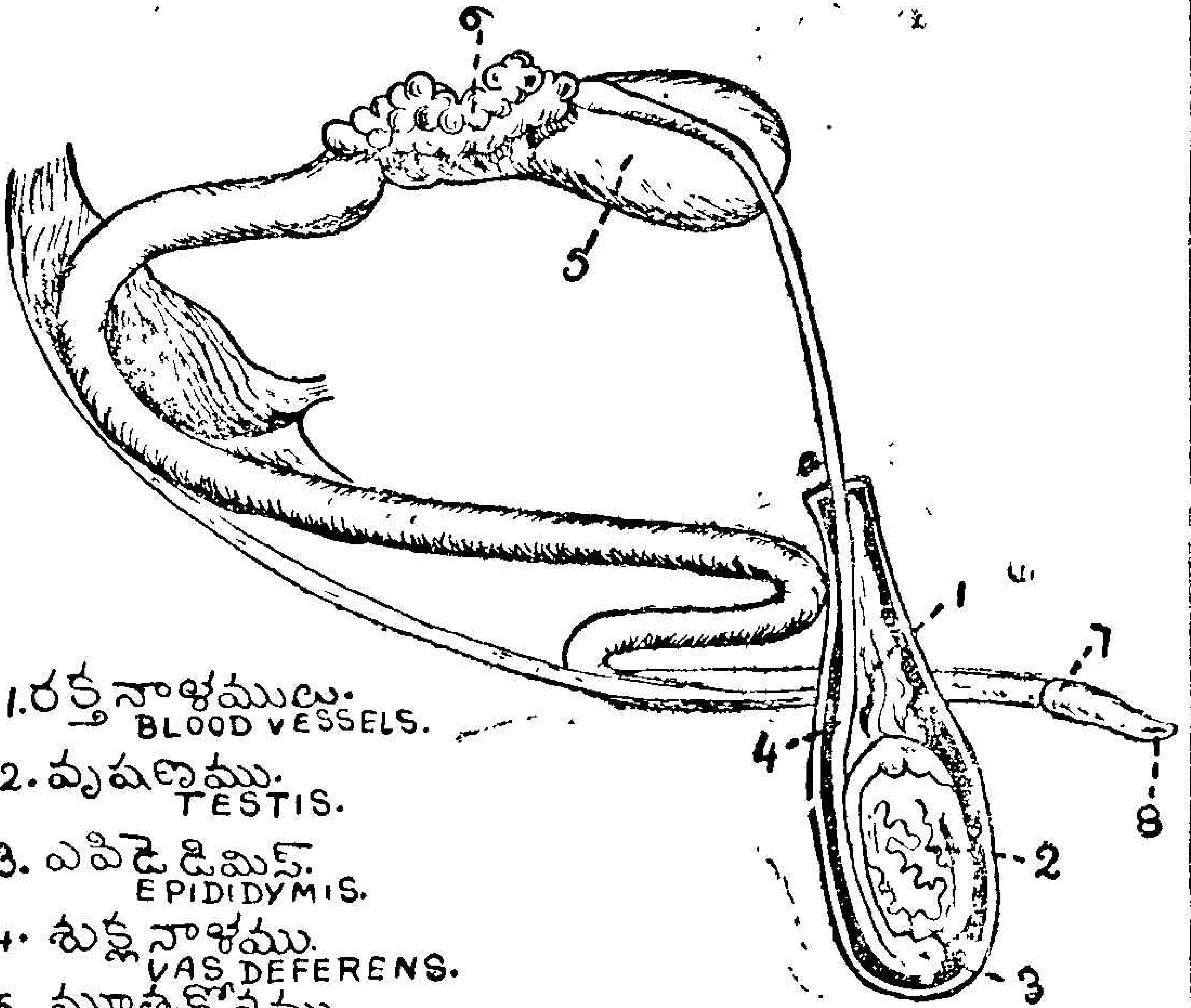
చునే యుందుము. దీనివలన పై రెండు శక్తులు వృషణములనుండి కలుగుచున్నట్లు తెలియుచున్నది. పురుషత్వమునకు మూలాధారము వృషణములు. వృషణములు రెండు రకముల జీవకణములతో (Tissues) కూడియున్నవి.

(1) పురుషజీవములను తయారుచేయు సెమినిఫిరస్‌ట్యూబుల్స్ (Semenifirous tubules).

(2) ఇతర రతిక్రీడ కవసరమగునదియును, పురుషలక్షణముల కలుగజేయుట కవసరమగు ఎన్డ్రొజన్ (Anodrogen) అను పదార్థమును తయారుచేయు ఇన్టర్‌స్టీషియల్ సెల్సు (Interstitial cells) (వృషణములు) శుక్లకోశములుపై రెండు రకముల జీవకణములతో తయారై యున్నవి.

సెమినిఫిరస్ ట్యూబుల్సు (Seminifirous tubules)

పురుషునకు పుట్టుకతోనే శుక్లాణువులు (Sperms) ఉండవు. బాల్యము దాటిన తరువాత పెద్దవారగు కొలది పిట్యూటరీ గ్రంధి ఫోలికిల్ స్టిములేటింగ్ హార్మోను(Follicle stimulating harmone) ను తన నుండి స్రవింపజేయును. ఇతర పనులతోపాటు ఆ స్రావము శుక్లాణువుల తయారు చేయుట కవసరమగు శుక్లకణోత్పత్తి పదార్థమును (Spermato qenesis) తెచ్చును. దీనితో వృషణములలోని సెమిఫిరస్ ట్యూబుల్సు అను భాగమున జీవములు (Sperms) తయారగును. ఈ తయారైన జీవములు వృషణముల ప్రక్కన పైన నుండు ఎపిడెడిమిస్ (Epidedymis)లో పరిపక్వము (Maturity) నొంది అచటను, శుక్లనాళము(Vasdeferns) నందు ఎపిడెడిమిస్‌నుండి ప్రొస్టేటు గ్రంధి (Prostate gland) కి వెళ్ళి అచటి పాలవంటి పదార్థముతో కలిసి (Ejaculation) సంభోగ సమయమున స్ఖలనమయి యోనిలో (జీవి గనుక) ఈదుకొనుచు వేయిపడగల త్రాచువలె గర్భకంఠముద్వారా (Cervix) తనను లోనికి తీసుకొనుటకు పెల్విక్ బోకెనుండి లేచి ఆడుతున్న గర్భకోశమున (Uterus) కు వెళ్ళి అచటి



నుండి (Utrotubal junction) దగ్గర (Mucassal foldes) ద్వారా శోణితనాళమునకు (Falopiantube) లోనికి వెళ్లుట స్త్రీ గ్రుడ్డును (శోణితము : Ouvm) ఫలీకరణము (Fertilization) చేసి తాను బిడ్డగా పుట్టును.

ఇంటర్ స్టిషియల్ సెల్సు (Interstetial cells)

పిట్యూటరీ గ్రంధినుండి వచ్చు ల్యూటినైజింగ్ హార్మోనులచే (Lutinizing harmones) ప్రేరేపింపబడి వృషణములలోని రెండవ భాగమైన ఇంటర్ స్టిషియల్ సెల్సు - అర్ధనారీశ్వర జీవపదార్థము (Androgen) ను తయారుచేయును. ఇందు పురుషసెక్సు హార్మోనులు కూడ తయారగును.

ఎండ్రోజిన్ కామేచ్ఛను కలుగజేయుటకు (Sex drive) కామ క్రీడ కవసరమగు శక్తిని, కామక్రీడను కంట్రోలు చేయుట కవసరమగు శక్తిని, కామక్రీడ కవసరమగు ఇతర పదార్థములకు (Secondary sexual characters) ఆధారమగు టెస్టోస్టెరోన్ (Testosterone)ను ఉత్పత్తిచేయును.

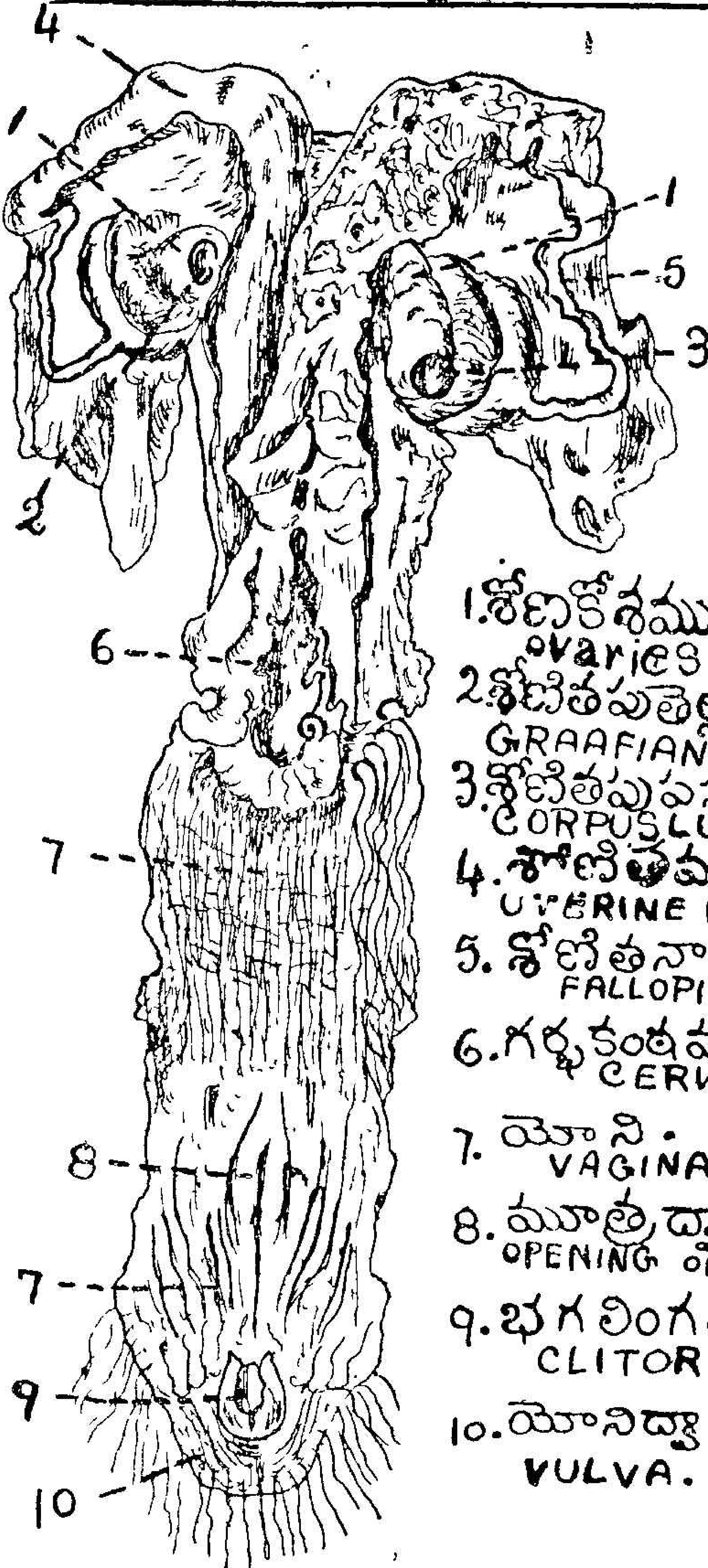
ఎండ్రోజన్ ఎక్సెసరీ గ్రంధుల నుత్సాహపఱచి అభివృద్ధి నొందించి స్పెరమును మోసికొనిపోవు ద్రవమును ఎక్సెసరీ గ్రంధులలో త్వరితముగా ఊరించును.

శోణకోశము (Ovary)

లాటిన్ శబ్దము ఓవం (Ovam) అనగా గ్రుడ్డు అని అర్థము.

పురుషునకు వృషణములు సృష్టికార్యమున కెట్లవసరమో స్త్రీలకు శోణకోశము దాదాపు అట్టిదే. స్త్రీకి ఈ శోణకోశములు రెండు యోనిలోనుండి పైకిఉండు గర్భకోశమునుండి ప్రక్కలకుపోవు శోణితనాళముల చివర భాగములో క్రిందనుండును. గర్భకోశము (Uterus) అనగా దానిని బిడ్డసంచి అని అందురు. స్త్రీ యోనిలో రతికాలమునందు పురుషావయవమునకు తగులునది గర్భకంఠము. దీనిలోపల శుక్ల శోణితములు (పురుష జీవము - స్త్రీ గ్రుడ్డు) ఏకమై బిడ్డగ తయారగును. ఈ బిడ్డసంచి క్రిందిభాగమును గర్భకంఠ మందురు. దీని చివర అతి సన్నని రంధ్ర ముండును. శోణకోశము (Ovary) గర్భకోశము (Uterus) కు సంబంధించియుండును. ఇది స్త్రీ

ఆవుయొక్క పునరుత్పత్తి అవయవములు.



లక్షణములకు మూలాధారమైనది. ఈ శోణకోశమునుండి గర్భకోశము వైపునకు 21 రోజులకొకసారి ఒకశోణితము(Ovam) వచ్చుచుండును. అది శోణితనాళము ద్వారా లోని నూగుచే నెట్టబడును. గర్భకోశము దగ్గరగా చేరును. శోణితనాళమునుండి శోణితము మాత్రమేగాక స్త్రీ లక్షణములకు స్త్రీత్వ కార్యముల కవసరమగు పదార్థములు తయారై వచ్చుచుండును. శోణకోశము బాదముకాయ ఆకారమున నుండును. స్త్రీ శిశువు పుట్టినప్పుడే శోణకోశము (Mammetion overy) 90 ధాన్యపు గింజల బరువుండి 30 వేల శోణితము లందుండును.

పిట్యూటరీ గ్రంథిలో తయారగు కొన్ని ఫోలికిల్ స్టిమిలేటింగ్ హార్మోనులు శోణకోశములోని (చిప్పల వంటి) వానిని పగులునట్లు చేయును. ఇస్ట్రోజిన్‌ను తయారు చేయుటకు ప్రేరేపించును. ఈ ఇస్ట్రోజిన్ కొంత రక్తములో కలసి కొన్ని పనులు చేయును.

ఇస్ట్రోజిన్ లివింగ్ సెల్సు (Estrogen living cells) గర్భకోశము యొక్క లోపలి భాగము నందలి చర్మమునకు అవసరమగు పదార్థము నుత్పత్తి చేయును. శోణితమును గర్భకోశము వరకు పోవునట్లు నడుపు సిలియా (Cilia) యను నూగు వంటి పదార్థమును హెచ్చుచేయును. గర్భకోశమున శుక్లముచే ఫలీకరణము చేయబడిన శోణితము (Fertilized egg) జైగోట్‌ను తనలోనికి తీసికొనుటకు వీలుగ నుండునట్లు గర్భకోశము నందలి చర్మమునకు లైనింగ్ (Lining) వేయుచు గర్భకోశమును (Utrine) పెద్దదగునట్లుచేయును. పశువునకు మడి కూడ పెద్దదగునట్లు చేయును. గర్భకంఠము నుండి (Cervix) స్త్రీకి రతి సంపూర్ణానంద ద్రవమును (శోణితముకాదు) స్రవింపజేయును.

గ్రుడ్డు ప్రాథమిక దశతో (Primary follicle) ప్రారంభమయి పూర్ణ దశకు వచ్చి ఆ అండము (Antrum) శోణకోశము నుండి విసర్జింపబడి ఆ ప్రదేశము నందే కార్పస్ లూటియం (Corpus luteum) ఏర్పడును. ఈ కార్పస్ లూటియము శోణకోశములోనే

ఉండి ప్రొజస్ట్రాన్ (Progesterone) అను హార్మోనును తయారు చేయును. ఈ హార్మోను పిండముచుట్టును మాయ ఏర్పడుటకు తోడ్పడును. పిండము పోషించుటకు కూడ ఉపయోగపడును. గర్భధారణ సమయమున స్తనములు ఎదుగుటకుకూడ సహాయపడును. ఈ కార్పస్ లూటియం పరిపక్వ దశకు వచ్చునప్పటికి దానికి పసుపుపచ్చని వర్ణమేర్పడును. కొన్ని జంతువుల కేర్పడు కార్పస్ లూటియం రంగులో మార్పుండును.

అనువంశికత : వర్ణరేఖలు

"As they sow, so shall they reap"
(Chromosomes)

గ్రీకుశబ్దము సోమ (Soma) అనగా శరీరము (Body) అని అర్థము. అనువంశిక గుణములకు (Inheritance) ఆధారమైన వంతెన నిర్మాణమును శుక్రశోణితములు రెండింట నుండు వర్ణ రేఖలు (Chromosomes) చేయును. ఈ వర్ణ రేఖలలో బీజకణమును మించిన ప్రాధాన్యము మరేమియు లేదనుకొనుట పొరపాటు. వర్ణ రేఖలలో (Chromosomes) జినులు (Genes) వాని యంతట నవి ఒక ప్రత్యేక విధానములో అమర్చుకొని యున్నవి. కాబట్టి పై సోములు జినులను గూర్చి మనము సంపూర్ణముగా తెలిసికొన్నప్పుడే మానవ, వృక్ష, పశు, పక్ష్యాది సమస్త స్త్రీ పురుష జీవుల అనువంశికత సంపూర్ణముగా తెలియును. జాతి నిర్మాణము, ప్రత్యేక జాతి నిర్ణయము కూడ దీని ఆధారముననే చేయుటకు వీలుగా నుండును.

శుక్ల శోణితములందు ఈ సోములు ఒంటరిగా నుండక జతలు జతలుగా నుండును. సాధారణముగ పై స్థితికి వచ్చిన లేక పెద్దజంతువులకు ఎక్కువ క్రొమొసోములు కలిగియుండును. మానవునకు (Chromosomes) 23 జతలుండును. పశువులకు 30 జతలు, గొఱ్ఱెకు 20 జతలు, గుఱ్ఱమునకు 30 జతలు, మేకకు 30 జతలు, పందికి 19 జతలు,

కప్పకు 12 జతలు, ఎలుకకు 8 జతలు, వరిధాన్యమునకు 10 జతలు, గోధుమకు 7 జతలు, (Ascaris) ఎస్కారిసుకు 1 జత ఉండును.

జీవులలో అనేక గుణములు లేక ఆకారములు స్త్రీ పురుష సోముల (Somes) నడత, వానిలోని మార్పులు మొదలగు వానివలనను మూలపదార్థము (Germinal) కలసిపోవు స్థితినిబట్టియు, జనులు, సోములు కలియుట (Mutation) ను బట్టియు నుండును.

ఒక్కొక మగ పశువు యొక్క సోముల కలయిక యనగా 20^{60} = 16777216 జరమ్‌సెల్సు తిరిగి అన్ని ఆడ పశువుల జరమ్ సెల్సుతో కలియుట (Crofs or mutation) లో వచ్చు అసంఖ్యాకములగు మార్పులు అనేక పరిణామములకు దారితీయును. అందువలననే ప్రపంచములోని 650000000 పశువులలో నే యొక్క పశువునుమరేయొక్కపశువుతోను పోలియుండదు. వర్ణరేఖలు (Chromosomes) రెండు వ్యతిరేక ధృవములవలె (Opposite poles) ఒకదాని నొకటి ఆకర్షించుకొనును. వ్యతిరేకమైనవిగా నుండి పరస్పరాకర్షణ కలిగియుండును.

పూర్వము తనంతటతానే సృష్టీకరించుకొనుటచేతనే సృష్టి జరుగుచున్నదన్న యభిప్రాయమును 1858 మూర్చిలో వర్చో (Virchow) అను నాతడు "Omnia celluae cellulla" orevery cell from a cell అను సిద్ధాంతమును చెప్పినాడు. అనగా "ప్రతి జీవకణమునుండి మరొక జీవకణము" అని సృష్టి ధర్మమును నిర్వచించెను.

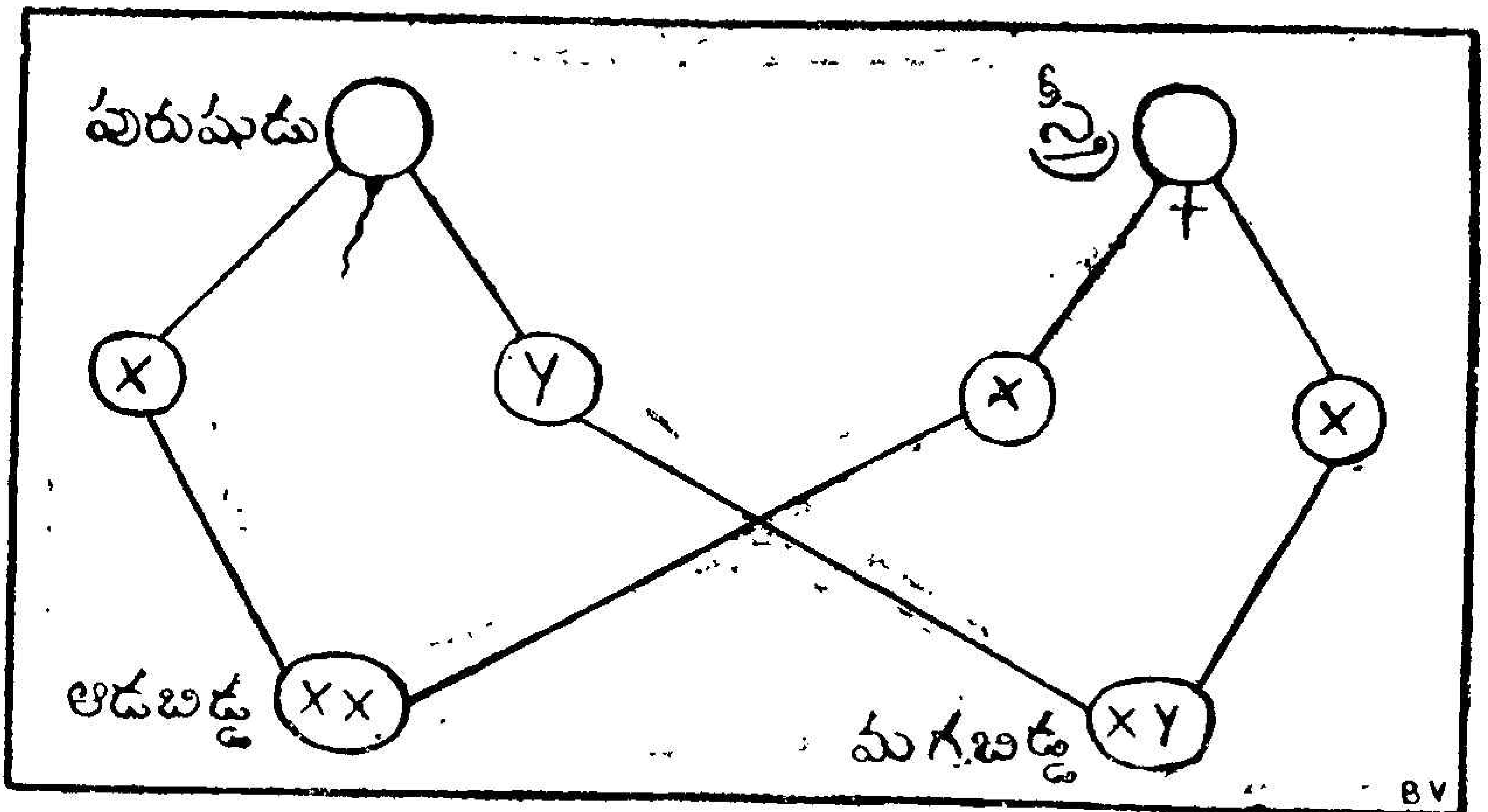
డార్విన్ 1859 లో ప్రకృతి శాశ్వతముగా నిలిచియుండుటకు నిరంతర పోరాటము జరుగుచున్నది (There is a continuous struggle for existence in nature) అని చెప్పియున్నాడు. ఇదే జాతికి మూలమని కూడ (Origin for species) చెప్పియున్నాడు. దీని ఆధారముగానే మెండల్ మొక్కయొక్క సంకరమును చెప్పెను. వాల్డ్యర్ (Waldyer) అను నాతడు 1888 లో క్రోమొసోములు (Chromosomes) అను పేరు బయటికి తీసికొని వచ్చెను.

వర్ణమునుండి ఈ క్రోమొసోములు తయారగును. కొన్ని వేల క్రోమొమేర్సు కలిసి (Chromomeres) క్రోమొసోములు (Chromosomes) తయారగును.

లింగవారసత్వము (Inheritance of sex)

X స్త్రీలింగమునకు Y పురుషు లింగమునకు గుర్తు

వర్ణ రేఖలు- (Chromosomes) మానవులకు 23 జతలుండు నని తెలిసికొనియున్నాము. ఇందు దేహైకవర్ణ రేఖలు (Autosomes) లింగైకవర్ణ రేఖలు (Sex chromosomes) ఉండును. దేహైకవర్ణ రేఖల 22 జతలు, లింగైకములు ఒకజత ఉండును. స్త్రీల లింగైకవర్ణ రేఖలు జత ఎల్లప్పుడును ఒకేవిధముగా X X ఉండును. పురుషుని లింగైకవర్ణ రేఖలు X Y గా ఉండి పుట్టుబిడ్డ స్త్రీగా గాని, పురుషుడుగా



గాని పుట్టుటకు కారణమైయుండును. పురుషునియందు స్త్రీ పురుష శక్తులు రెండింటికిని ఆధారభూతమై అర్ధనారీశ్వరుడుగా నుండును. అందువలన మగ ఆడ బిడ్డల నిర్ణయము పురుషునిపై ఆధారపడి పురుషుడు అర్ధనారీశ్వరుడుగా చెప్పుకొనబడుచున్నాడు.

అనువంశిక గుణములు - జిన్సు (gens)

అనువంశిక గుణములు తల్లిదండ్రి ఇద్దరు తాము తమ గ్రుడ్డు, బీజములద్వారా క్రోమొసోమ్సు పైన ఆధారపడియున్నవి. క్రోమొసోములు వానియందు ప్రత్యేక స్థానమునందిమిడియున్న జినుల (gens) పై ఆధారపడి యున్నవి. జనులు (gens) విడిజతలుగా (paired particulate bodies) నుండు శరీరము గలవిగా నుండును. వర్ణరేఖలవలె జీనులుకూడ జతలుగా నుండును. జన్సు లేక జినులు (genes) దృష్టికందని లక్షలాది అత్యల్ప పరిమాణు సముదాయముతో కూడి ఒక ప్రత్యేక విధానముతో కలిసియున్న అణువులై యుండవచ్చునని శాస్త్రజ్ఞులు తెలియజేయుచున్నారు. ఆ సూక్ష్మ అణుసముదాయము మూలాధారమగు (Neulic acid) అమ్లసంబంధమైనదై జంతువృక్ష సంబంధమున కనువైన మాంసకృత్తు పదార్థము (protien) అయి యున్నదని గూడ శాస్త్రజ్ఞులు చెప్పుచున్నారు. స్త్రీ పురుష జిన్సు (gens) యొక్క కలయికయొక్క స్థితినిబట్టి పుట్టు బిడ్డస్థితి యుండును. లక్షలాది జిన్సు జతలు కలిగియున్నప్పుడు మనకు గోచరముగాని నూతనసృష్టి యనిపించునంతటి క్రొత్త లక్షణములుగల బిడ్డలు పుట్టుటకు అవకాశమున్నది. కాని తల్లిదండ్రుల గుణములు తమ బిడ్డల కెక్కువగా సంక్రమించును. తిరిగి ఆ బిడ్డలునల్లే తమ లక్షణములను తమ బిడ్డలకు సంక్రమింపజేయుదురు. ఇట్లు వంశ లక్షణములు శాశ్వతముగా వచ్చుచుండును. మొదటి తరములో (F_1) తల్లిదండ్రుల లక్షణములు 50% తల్లివి, 50% తండ్రివి, ఇద్దరివి కలిసినవి 100% ఉండును. ఇద్దరివి కలిపిన లక్షణము లేర్పడునట్లు జినులు కలియును.

ఒక్కొక్కప్పుడు మాత్రి మీ స్థితి తలక్రిందగుట గలదు. తల్లిదండ్రుల కిద్దరికిని లేని అవయవ లక్షణములతో బిడ్డపుట్టుట కూడ జరుగును. దీనికి కారణము జినులమార్పే. (Lethal action of gens) జినులు తమలో తాము కలియుటలో కూడ ఇట్టిది జరుగవచ్చును.



122

మెండల్ అనువంశిక విధానము

(Mendal's law of Heridity)

మెండల్ అనునతడు ఆస్ట్రియాదేశీయుడు. అచట నతడు క్రైస్తవ సన్యాసిగ నుండెడివాడు. ఇతడు బటాని మొక్కలపై అనేక ప్రయోగములుచేసి 1866 లో తన ప్రయోగఫలితములుగ అనువంశిక నియమములను ప్రకటించెను. కాని 1900 వరకును ఈతని సిద్ధాంతములు ప్రచారములోనికి రాలేదు. మరణానంతరము ఈసిద్ధాంతములు లోకముచే గుర్తింపబడి ప్రచారములోనికి వచ్చెను.

జీవి మానవ, పశు, పక్షి, వృక్షాది [ఇహలోక] రూపమును పొందుట, జీవించి తిరిగి తమ్ముపోలిన జీవిని సృష్టించుటకై శుక్లశోణితములు (పరలోక) కలియుట, సర్వశక్తులు సర్వలక్షణములు గల బిడ్డగా నూత్నాకారమును పొందుట సృష్టి ధర్మము. ఈ ధర్మము ఒకరు నిర్ణయించునదికాదు. ఒకరు చెప్పునదికాదు. ఇది విశ్వేశ్వరలీల. ఇదే ధర్మచక్రము. క్రొత్తగా దేవుని సృష్టి విశేషమును తెలిసికొనుటయే మనము క్రొత్తగా ఒకధర్మమును కనిపెట్టుట. ఇంతకు మించియెవరైన నేదైన ధర్మముగా చెప్పబూనుట హాస్యాస్పదులగుటకేసని గుర్తించవలెను, అందువలననే విజ్ఞులు బ్రహ్మనే లేక దైవమునే గురువుగా భావించెదరు.

మెండల్ బారు (పొడవు) బటానీ మొక్కను, పొట్టిబటానీ మొక్కను కలిపిచూడగా క్రొత్తగా పుట్టిన మొక్క బారుగాపుట్టెను. దీనినిబట్టి బారు, పొట్టిపైన బలమైన ప్రభావముగలది (Dominent) అని నిర్ణయము చేసికొనగలిగెను. ఈ మొదటి సంతతి (Hybrid generation:F_1) ను తిరిగి కలుపగా రెండవ సంతతి (F_2) 3 : 1 నిష్పత్తిలో తయారయ్యెను.

మెండలు సిద్ధాంతమునకు మూలాధారము ఇదే. ఈ ఆధారముతోనే అనేకు లనేక విషయములపై మిశ్ర ప్రయోగములు చేసి వారు వారు గ్రహించిన కొన్ని ధర్మములను తెలియచేసిరి. మానవులలో

గోధుమరంగు కన్నులు నీలిరంగు కన్నులపై బలవత్తరమైన ఆధిక్యము కలిగియుండును. కోళ్ళ తలపై కొండె లేక జుట్టు రకములలో బటానీ ఆకారముగల జుట్టు గులాబీ పువ్వు ఆకారముగల జుట్టు ఇతర అన్ని రకముల జుట్లరకములకంటె అధికతరమైన శక్తిగలవి. బటాని, గులాబి పువ్వు రకముల జుట్టు గల రెండు కోళ్ళ జాతులను కలిపిన అక్రోటు ఆకారము జుట్టుగల పిల్లలు పుట్టును.

ఈ అధికతర శక్తి (Dominent character) ఒకే రకముగా నుండునని చెప్పుటకు వీలులేదు. రంగుల స్థితినిబట్టి, బారు పొట్టి మొదలగు వానిని బట్టిగాక స్త్రీ పురుష లింగభేదములనుబట్టి కూడ ఈ అధికతర శక్తి ఆధారపడి యుండును. పురుషునికి బట్టతల యున్న అది మగబిడ్డలకు మాత్రమే రానచ్చును గాని ఆడపిల్లలకు రాదు, అట్లే స్త్రీకి ఉన్న ఆడపిల్లలకు వచ్చును. కోడికి మందపాటి బటానీ గింజ వంటి జుట్టు ఒంటి జుట్టుపైన అధికతర శక్తి కలిగియుండును. కాళ్ళపై ఎక్కువ వెంట్రుక లుండు కోడిపై కాళ్ళపై వెంట్రుకలు లేని కోడి అత్యధికమైన ఆధిక్యము కలిగియుండును. పశువులలో ఒకటి తెలుపు, ఒకటి ఎరుపు రంగులతో నున్నవానికి పుట్టిన దూడ తెలుపు ఎరుపు వెంట్రుకలతో పుట్టును. కొమ్ములు లేని పశువు కొమ్ము లున్న పశువుపై అధికతర శక్తి కలిగియుండును.

మార్గన్ అనునాతడు పశువులను కలుపుటలో ఈ క్రింది ఫలితములను తెలియజేసెను.

తెల్లని కన్నుల ఎద్దు × ఎఱ్ఱని కన్నుల ఆవు

మొదటి సంతతి F_1 - అన్నియు ఎఱ్ఱని కన్నులవే పుట్టెను.

రెండవ సంతతి F_2 - 3 ఎరుపు కన్నులవి, ఒకటి తెలుపు కన్నులది పుట్టెను. తెల్లకన్నులది మగదిగానే యుండెను.

డ్రాస్ఫిలా (Drosphila) ఈగలపై ఈ ప్రయోగము చేయగా ఇట్టి ఫలితములే కలిగెను. రంగులు గుర్తించుటలో మసకగల పురు

షునకు, మసకలేని స్త్రీకి పుట్టిన బిడ్డలను పరిశీలించి కొన్ని విషయములు గమనించిరి. మొదటి సంతతియందు అందరు మసకగలవారు లేక అందరు మంచి కన్నులవారు పుట్టుట, రెండవ సంతతి యందు (F_2) రంగులను గుర్తించుటలో మసకగల మగ బిడ్డలు, మంచి కన్నుల ఆడ బిడ్డలు పుట్టిరి. దీనిని బట్టి అన్ని ఫలితములును దేహైకవర్ణ రేఖలు (Auto chromosomes) పై ఆధారపడి యుండక కొన్ని లింగైక వర్ణ రేఖలపై ఆధారపడి యుండునని (Sex chromosomes) శాస్త్రజ్ఞులు నిర్ణయమునకు రాగలిగిరి. కొన్ని గుణములు కొన్ని పురుషజీవులు లేక కొన్ని స్త్రీ జీవులు తీసికొనునవిగానో లేక అధికతరశక్తి (Dominence) కలవిగానో ఉండవచ్చును. ఈ అధికతర శక్తి ఎప్పుడు ఒకేవిధముగా నుండదు. గినియ పందులలో నల్లనిరంగు తెల్లని రంగుకంటె అధికారము కలదిగా నుండగా, ఘారంపందులలో ఇది పరీక్షించగా తెల్లనిరంగు నల్లనిరంగుపై అధికతరశక్తి కలదిగా తెలియవచ్చెను. సాధారణముగా తెలుపుపైన ఎరుపు అధికారిగా నుండును. కాని గొఱ్ఱెలలో తెల్లఉన్ని గలవి నల్లఉన్ని గలవానిపై అధికారులుగా నుండును (Rice). వైట్ లెగారను పుంజును బ్లాక్ లెగారను పెట్టను కలిపినప్పుడు కూడ తెలుపు నలుపుపై అధికారియయ్యెను (Donc Warren). ఈ అధికారము (Dominence) లింగమునుబట్టి, వయస్సునుబట్టి, పరిసరములనుబట్టి, మరి ఇతర అనేక విషయములపై ఆధారపడియుండును.

లింగ భేదము

లింగభేదము సాధారణముగా స్త్రీ పురుష మర్మావయవములను బట్టి గుర్తించగలము. జీవులలో పుట్టగానే యోని, లింగములు చూడక లింగభేదము తెలిసికొనుట కష్టము. మానవులకు జంతువులకు సాధారణముగా యోని, లింగములు గుర్తించ వీలగును. పక్షులు, కోళ్లు మొదలగువాని కిట్లు సులభముగా తెలియనగు లింద భేదముండదు. ఇవి మూత్రమును వేరుగా విసర్జించక మలమువెంట కలిపి మూత్రము కూడ వదలును. మూత్రము మలములో తెల్లగా కానవగును.

చైనా జపానుల పద్ధతిని కోళ్ళ చిన్నతనములో పెట్ట, పుంజు పిల్లల నిర్ణయించుటకై విసర్జనద్వారముద్వారా (Vent method) చాల తెలివి తేటలతో చాలా జాగ్రత్తగా చూచిన తెలిసికొనగలుగుటకు వీలగుచున్నది. విసర్జనద్వారముచుట్టునుండు గొలుసువంటి రింగులతో కూడిన గుండ్రనిద్వారము దానిలోనికి బైటికి ద్వారమువంటి ముడుత - (transverse Fold), దానిలోని (genital aminence) గుండ్రని పురుష లైంగిక బుడిపిని గమనించుటను బట్టి తెలిసికొనవచ్చును. ఇది తెలిసిన వారినుండి తగిన శిక్షణ పొందినప్పుడే గమనింప వీలగును. నా స్వంత అనుభవములు కూడ క్రిందివానిలో ఉన్నవి.

సాధారణముగా కొన్ని జాతులలో వానివాని రంగు స్థితులను బట్టియు మరికొన్ని కొండ గుర్తులతోను లింగభేదమును తెలిసికొనవచ్చును.

సెక్సు లింకేజి (Sex linkage) పద్ధతిన కొన్ని జాతుల పిల్లల లైంగిక భేదములు తెలిసికొనవచ్చును. ఇది ముఖ్యముగా రెండు పరిశుద్ధమైన జాతులను కలుపుట వలన అందును కొన్నింటివి గట్టిగను కొన్నింటివి అనుమానముగను తెలసికొనవచ్చును. ఈ విధానములో పుంజు రంగు పుట్టిన పెట్ట పిల్లలకు పెట్ట రంగు పుట్టిన పుంజు పిల్లలకు వచ్చుటను గమనించవలసియున్నది.

ఎఱ్ఱ పుంజు × తెల్ల పెట్ట కలపినప్పుడు తెల్ల పుంజు పిల్లలు గోధుమ రంగు పెట్ట పిల్లలు పుట్టును. ఇది అన్నింటను రాకపోవచ్చును. న్యూహాంప్షైర్ గాని రోడ్డైలెండ్ రెడ్ పుంజుకు గాని లైట్ససెక్సు పెట్టను కలిపినప్పుడు పుట్టిన పిల్లలలో ఇది బాగుగ తెలియును. అదే విధముగ నల్ల పుంజుకు × బార్డు జాతి పెట్టను తెల్ల పెట్టలను కలిసినప్పుడు తెలియును. బ్లాక్ లెగారను ఆస్ట్రలార్పు పుంజులతో బార్డురాక్సును కలిపిన ఇదే ఫలితము వచ్చును - లేక పుంజు పిల్లల తలపైన తెల్ల మచ్చతోను పెట్టపిల్ల తల నల్ల రంగుతోను పుట్టును.

రోడ్డైలెండ్ రెడ్, (R. I. R.) :- పుట్టగనే తలపైచూచిన చిన్న మచ్చ ఉన్నవి పెట్టపిల్లలుగా నిర్ణయించుకొనవచ్చును. తెల్లమచ్చ వెనుకకు బారుగా దిగియున్న పుంజగును. రెక్కలు ప్రక్కకు లాగి చూచినప్పుడు తెల్లనిచార వెనుకకు బారుగా దిగియున్న పుంజుపిల్లలుగా తెలిసికొనవచ్చును. పెట్టలకు ఈకలు, రెక్కల మొగటి భాగమునఁనుండు నూగు ఈకలు ఒకే ఎరుపురంగుగా నుండును. పుంజుపిల్లలకు (Web) రెక్కల ప్రక్కలందు ఎరుపురంగు తగ్గిన తెలుపురంగుగాని తెల్లరంగుగాని ఉండును.

న్యూహాంప్ షైర్ (N. H. S.) :- దీనికిని ఇదే గుర్తుల ననుసరించి లింగభేదము నిర్ణయించవచ్చును.

బార్డుప్లిమత్ రాక్ (B. P. R.):- పుట్టిన రోజున చూచిన తలపై తెల్లనిమచ్చ వెనుకకు బారుగా కన్పించిన అది పుంజుగా ఎన్నుకొనవచ్చును. చుక్క ఒక్కచోట గుండ్రముగానున్న పెట్టయగును. పెట్టపిల్లలకు కాళ్ళు ఎక్కువ నల్లగా నుండును. పాదములకు పై భాగమున నల్లరంగు ఒక గుర్తుగా తగ్గిపోయి ఉండును.

బ్రౌన్ లెగారను (B. L. H.):-ఒకరోజు వయసుపిల్లలలో పెట్టపిల్లలకు సన్న ఈకలరంగు ముదురుగాను పుంజుపిల్లలకు లేత రంగుగాను ఉండును. పుంజుపిల్లలకు వీపుమధ్య గోధుమరంగు చార ఉండును. రెక్కల క్రింది అంచులరంగు తేలికగానుండును. పెట్టపిల్లలకు ముఖము నుండి కొంచెము ముదురురంగు చార కంటికిపైగా చెవిపైగా పోయి యుండును.

సంకర జాతులు (Autosexing breeds):- సంకరజాతులలో పుంజు పిల్లలకు సన్నఈకలు (Down colour) లేతరంగుగా నుండును. ప్రత్యేకముగా తల చాల లేతరంగుగా నుండును. శరీరమంతయు మొత్తముమీద లేతరంగుగా నుండును.

పెట్టపిల్లలకు ఈకల చివర సన్నఈకలు వానిని కనిన పుంజురంగు కలిగియుండును. పుంజుపిల్లల అట్లే కన్నపెట్టరంగు కలిగియుండును.

త్వరగా ఈకలూడ్చు వైట్ లెగారను, బ్లాక్ మినార్కా మొదలగు పుంజులకు, ఆలస్యముగా ఈకలూడ్చే రోడ్ ఐలెండ్ రెడ్, ఆస్ట్రిలార్ప్స మొదలగు పెట్టలకు పుట్టిన పిల్లలలో పుంజుపిల్లలు ఆలస్యముగా ఈక లూడ్చునవిగాను, పెట్టపిల్లలు త్వరగా ఈక లూడ్చునవిగాను పుట్టును. రోడ్ ఐలెండ్ రెడ్ పుంజుకు బ్రహ్మలేక వైట్ వయాండాట్సు పెట్టలకు పుట్టిన పుంజుపిల్లలు తెల్లగాగాని కొంచెము ఎరుపు కలిసిన తెలుపుగా గాని పుట్టును. పెట్టపిల్లలు ఎఱ్ఱగాగాని ఎఱ్ఱరంగున్న బఫ్ రంగుగా గాని పుట్టును.

ప శు గ్రా స ము

మేపుటవలన లాభ నష్టములు

వ్యవసాయవిధానము అభివృద్ధికాని కాలములో మానవుడు వర్ష లోనే పంటలు పండించుకొనెను. ఇంగ్లండులోని మెనార్ జాతివారు వర్షకాలము పండించిన పంటలు వారికి వారి పశువులకు చలికాల ములోను, ఎండకాలములోను ఆహారముగ చాలక ముఖ్యముగా పశువులు మేతలేక శుష్కించి చనిపోవునన్న భయముచేతను జాతి నశించకుండుటకును కొన్నింటి నెట్లో పోషించుకొనుటకు ఉంచుకొని మిగత వానిని కోసి ఉప్పులో నిలువ చేసికొని ఆహారముగ నుపయో గించు కొనెడివారు. మానవుడు జ్ఞానము అభివృద్ధి చెందినకొలది వ్యవ సాయములోను పశుపోషణలోను మార్పులు తెచ్చుకొనుచున్నాడు.

ప్రస్తుతము భారతదేశములో వ్యవసాయము చేయవలెనన్న పశుపోషణ యవసరము. పశుపోషణ చేయవలెనన్న వ్యవసాయ మవసరముగనుండి ఈ రెండింటికిని అవినాభావ సంబంధ మేర్పడి యున్నది. కాని మొత్తముపై ఈనాటి భారతీయుల ఆర్థిక స్థితి గతు లనుబట్టి వ్యవసాయమే ప్రధానవృత్తిగనుండి పశుపోషణ వ్యవసా యాంగముగ నున్నది. రాతిభూమి, కొండప్రదేశములు, తిప్పలవంటి కొన్ని పంటలు పండని ప్రదేశములలో మాత్రము గొఱ్ఱె మేక

జాతులను మేపుకొని జీవించుచున్నారు. కొద్ది ప్రాంతములలో నాదారి పశువులనుకూడ అడవులలో మేపుకొని జీవించుచున్నారు.

పశుపోషకుడు తన ఆహారపదార్థములుగాని, గడ్డిగాదములు గాని మార్కెటుకు వెళ్ళి కొని తెచ్చుట ఎప్పుడును లాభదాయకముగ నుండదు.

రైతు తనకు గల భూమిలో పశుగ్రాసమున కెంత భూమిని ప్రత్యేకించవలెనో రెండవ పైరుగా ఎప్పుడెంత పశుగ్రాసపు పైరువేసి కొనవలెనో ముందుగనే ఆలోచించి నిర్ణయించుకొని అట్లు చేయ వలెను. పశుగ్రాసము వేయుటవలన తనకు పండు ధాన్యమెంత తాను నష్టపడుచున్నాడో పశువు తిని తనకిచ్చు పాలు లేక పాటు రూపములో తన కెంత గిట్టుచున్నదో లెక్కవేసి చూచుకొని మేపవలెను. లెక్క లేనన్ని పశువులను మేపుట లెక్కలేనంత నష్టమునకు గురియగుటయే నని గుర్తించవలెను.

భారతదేశీయులవలెనే భారత పశుజాతులుకూడ ఈనాడు అరతిండి తిని చావలేక బ్రతుకలేక యున్నవి. ఈ విషయము రాయలు కమీషనువారు విచారించి పశుగ్రాసమును ఎక్కువ జేసినచో పశు వులు బలిసి ఎక్కువ దూడలను పెట్టుననియు వీనివలన తిరిగి పశువుల సంఖ్య పెరిగి మరల పశుగ్రాసమునకు కరువు వచ్చుననియు చెప్పిరి.

ఇలాంటి స్థితి, సమస్యయే మానవులకుకూడ గలదని ఆర్థిక శాస్త్రవేత్తలు తెలియజేయుచున్నారు.

చరించు ప్రతి జీవియు తాను మొక్కలవలనగాని, మొక్కల వలన వచ్చు గింజలవలనగాని, ఆ గింజలు, మొక్కలు తిని బ్రతుకు జీవుల మాంసము, గ్రుడ్లు, పాలవలనగాని జీవించుచున్నది. పశువుల మేత అంతయు భూమినుండి పెంచబడినదిగానే యుండును. అందుచేతనే భూమికిని, మానవునకును పశువునకును మధ్య పోరాటముండును. కాని పశుజాతులనుండి మనము పొందు పాలు, మాంసము, గ్రుడ్లవలన మనము పొందు శరీర పోషక ద్రవ్య విలువను, భూమినుండి నేరుగా

మనము పొందు ఆహారపదార్థముల ద్రవ్య విలువలను పోల్చుకొని, పశ్వాదులవలన మనము పొందు విలువైన ఆహారపదార్థములను, ఉన్ని, చర్మము, పాల విలువలనుకూడ మనము గుర్తించియే వానిని పోషించవలెను. మొత్తముపయి పశ్వాదులు, మనముకూడ భూమిపై ఆధారపడియున్నాము. కెనడాలో సాగుచేయు భూమి 31 యకరములకు ఒక పశువు, అమెరికాలో 25 యకరకములకు ఒకటి, న్యూజిలాండులో $4\frac{1}{2}$ యకరములకు ఒకటి, ఇంగ్లండులో $3\frac{1}{2}$ యకరములకు ఒకటి, భారత దేశములో 2 యకరములకు ఒకటి చొప్పున పశువులున్నవి.

భూవిస్తీర్ణము ఎక్కువగునది కాదు. ఉన్న ప్రదేశములోనే మానవుడు, పశువులు తమ తిండికయి వెతుకుకొనవలెను. అప్పుడు వీరిద్దరిమధ్య పోరాటము తప్పదు. ఆధునిక శాస్త్రవేత్త డాక్టరు ముఖర్జీ మానవుడు – భూమి – పశువులకు మధ్యనున్న పోరాటమును చక్కగ వివరించి యున్నాడు. సతీష్‌చంద్రదాస్ గుప్త "ది కౌ ఇన్ ఇండియా" అను తన గ్రంథమున ఈ పోరాటమునే మరొక రూపమున నిరూపించియున్నాడు. మానవులకు పశువులకు ఆహారము సాధారణముగ వృక్షసంబంధమయినదిగానే యున్నది.

"మానవునకు ఉన్నది పుష్టి- పశువునకు తిన్నది పుష్టి" అన్నట్లే కుటుంబాభివృద్ధి (వంశాభివృద్ధి) చాలవరకు నోటినుండియే కొనసాగునని ఆంగ్లసామెత యున్నది. (most of the Pedigree goes on at the month).

అన్ని జీవులకువలెనే పశ్వాదులకుకూడ ఆకలికిని, తినుఆహారమునకును చేయుపనికిని, ఇచ్చు పాలు – ఉన్ని – మాంసము – గుడ్లకును, సంబంధముండును. శరీరాకారము జాతికి జాతిలక్షణములకు ఆధారము ఆహారము. శరీరపోషణ శరీరమున కాధారము. ఆహార విహారములను అనుసరించి ప్రతిజీవి యుండును. కాబట్టి ప్రతిజీవికి ఆహారమునకు మించినది మరియొకటి లేదు.

పూజలతో పొట్టలు నిండవని, పొట్టలు నిండినప్పుడే పొదుగులు నిండునని పాటుపడునని గుర్తించవలెను.

పశువులను, గొర్రె, మేక, పంది, కోళ్ళను పోషించుటకు వాని తిండికయి మనము కొంతవ్యయము చేయవలసి యుండును. దీనిని పోషక ఆహార మందురు (Maintenance ration). ఆ యాహారము గడ్డి, గాదము కావచ్చును. గింజలు నూనె చక్కలు కావచ్చును. ఇంక ననేక పదార్థములుగ నుండవచ్చును. మనమిచ్చు ఆహారములో సగభాగము వాని శరీర పోషణకుపోయి మిగిలిన సగభాగము పాలు, మాంసము, గ్రుడ్లు, ఉన్ని మొదలగు పదార్థములుగా మనకు తిరిగి వచ్చును. కాబట్టి ఏయే ఆహారపదార్థము లెంతెంత ఇవ్వవలెనో ఆహారమువలన ఉపయోగములేమో సామాన్య పశుపోషకుడు తెలిసి కొనవలెను.

రోజు, రోజుకు పశువున కిచ్చు ఆహారములో మార్పులు చేయుట సర్వవిధముల చెరుపు. అతిగా మేపుట అన్నింటికన్న ప్రమాదము. పశువు ఇచ్చు పాలను కొలుచుట అదే పశువునకుఇచ్చు మేతను కొలుచుట లేక తూచుట వలన తగినంత మేపుటకు మంచి అవకాశము లుండును. ఇట్లు చేయుటవలన పశువు ఆరోగ్యము చెడక యుండును. ఒక్కొక వేళ ఒక్కొక ప్రత్యేక మేతగాని దాణాకాని ఇంతింతయని ఒక నిర్ణయములో మేపవలెను. ఇట్లు చేయుట వలన పాడి, పాటు పశువులు కూడ సత్ఫలితముల నిచ్చును.

పశువు సాధారణముగ కడుపు నిండుగ తినక విశ్రాంతి తీసి కొనుటకు పరుండదు. కొన్ని పశువులు వానికి రుచికరమైన పదార్థ ములను అతిఆశతో ఎక్కువ తినును.

కొన్ని పశువులు అలవాటుగానే చాల త్వరగా మేయును. మరికొన్ని పశువులు చాల నిదానముగ మేయును. ఈ స్థితిని గమ నించి కూడ పశువులను వేరువేరుగ కట్టివైచి జాగ్రత్తగ తగినంత మేపుట యవసరము.

విలువైన మేతలు వృథాగాగాని, ఎరువుగాగాని పోకుండునట్లు నరికిగాని నలుగకొట్టిగాని చెక్కపెట్టెలలోగాని తట్ట, బుట్టలలోగాని, సిమెంటుతో తయారుచేసిన గాడిలోగాని క్రిందపోకుండునట్లు కొంచెము వెలితిగావేసి మేపవలెను. పాశ్చాత్య దేశములలో పశువులను బీళ్ళలో ఎక్కువ మేపుటవలన అవి పచ్చిగడ్డి అమితముగామేసి దాణాలు తినుట మానివేయుటను గమనించి వారు పశువులను బీటిమేతకు పోనీక పశుశాలలలోనే కోసి తెచ్చిన పచ్చిమేత మేపుట గలదు.

పశువు తిను ఆహారము పుష్టినేగాక తుష్టినికూడ నిచ్చేడిదిగ నుండవలెను. పశువు తన శరీర పోషణకు ఎంత ఆహారమును తీసికొనునో మొదట గమనించి మనకు ఆ పశువువలన కావలసిన పాలకుగాని, పాటుకుగాని, కండలకుగాని అవసరమగు ప్రత్యేకాహారమును వేరుగా లెక్కవైచి మన లాభము, ఉపయోగమునుబట్టి మేపవలెను. (ప్రతి పౌను మేతకు 3 పౌనుల పాలిచ్చు స్థితి చాల లాభదాయకముగ నుండును.)

100 పౌనులు బరువుగల పశువునకు రోజుకు 5½ పౌ. పిండి పదార్థములు (పిష్టతుల్యములు) గాని 7.92 పౌ. జీర్ణమాంసకృత్తులు గాని విలువగల మేత మేపవలెను. 6.00పౌ.జీర్ణమాంసకృత్తులు 6.8పౌ. పిండిపదార్థములు దూడలకుకూడ మేపవలెను. ఈ పరిమాణము సైజునుబట్టి వయసునుబట్టి మారుచుండును. ఈ విషయములు గుర్తించక పశువును మేపిన, పశువు తన శరీరములో అంతకుముందున్న ధాతువులనుండి శక్తిని గ్రహించి పశువు క్షీణించును.

600 పౌనుల బరువుగల పశువు 12 నుండి 15 పౌనుల వరకు బరువుగల మేత మేయును. చూడి పశువులు పాడి పశువులు మరికొంత హెచ్చు ఆహారము తీసికొనును. సగటున ఆవుకు రోజుకు 15 పౌనుల మేత సరిపోవును. పశువు చూడి కాలములో పశువు కడుపులోని పిండ పోషణకు కూడ సరిపోవు మేత మేపవలెను. పశువులు ఈనుటకు ముందు 1½ మాసముల ముందు నుండి ఎక్కువ

జాగ్రత్తగా ఎక్కువ మేత మేపుట అవసరము. అందువలన పశువు ఈనుటకు తగినంత శక్తి వచ్చుటే గాక ఈనిన తరువాత పాలు బాగుగ ఇచ్చును. ఈనిన పశువునకు మొదట మేత తగ్గించి ఈనిన 10 రోజుల తరువాత కొంచము కొంచముగ మేత పెంచవలెను. మేత పెంచుటతో పాటు పాలు ఇచ్చుట పెరుగును. పాలు, పెరుగుట ఆగిపోగానే మేత పెంచుట ఆపవలెను. మేపువలన పాలు, పాటు పెరుగుటయే గాక సకాలములో పశువులు కట్టుటకు, పని చేయుటకు కూడ ఉపయోగపడును.

ఇండియన్ ఎగ్రికల్చరల్ రిసర్చి ఇన్‌స్టిట్యూటువారు(I. C. A. R.) ఢిల్లీలో 1914 లో 10½ పౌనుల పాలిచ్చు సాహీవాల్ జాతి ఆవు బాగుగా మేపుటచే 1947 లో 21 పౌ॥ పాలిచ్చెను. ఉత్తరప్రదేశ్ లోని ఈటాలోని మిషన్ ఫారములో మామూలుగా 1.1 పౌ॥ పాలిచ్చిన జమ్నపురి మేక మంచి మేతవలన 2.3 పౌ॥ పాలిచ్చెను. ఆ ఫారములోనే 1.5 పాలిచ్చు బర్బరీ జాతి మేక మంచి మేపువలన 2 పౌ. పాలిచ్చెను. సాహీవాల్ జాతి యావు 1937 లో ఈతకు ఈతకు మధ్య ఎండిపోయి యుండు కాలము 7 మాసము లుండునది మంచి మేపువలన 1948 లో అదే జాతి ఆవు ఈతకు ఈతకు మధ్య 4½ మాసములు మాత్రమే ఎండిపోయి యుండెను. ఈ జాతి పెయ్యలు మొదటి ఈతకు పుట్టిన 3½ సం॥లకు ఎదకానివి మేపు పెంచుటవలన 1 సం॥ 9 నెలలకే మొదటి ఎదకు వచ్చెను. కాబట్టి మేపు యొక్క ఆవశ్యకతను మనము ప్రత్యేక శ్రద్ధతో గమనించి ఆచరణలో పెట్టు కొనుట చేత పశ్వాదులు అభివృద్ధి నొంది తద్వారా మనము ఎక్కువ లాభమును పొందగలుగుదుము.

పశువులను మనము సాధారణముగ ఒక క్రమపద్ధతితో మేపుట చాల అవసరము. ఉదయము 4 గం॥ 6 గం॥ మధ్య దాణా, కుడితి లేక నీరు పెట్టవలెను. 9 గం॥ 10 గం॥ మధ్య మామూలు గడ్డి మేపవలెను. 10 గం॥ నీరుపెట్టి విశ్రాంతి నివ్వవలెను. 10½ గం॥ నుండి మధ్యాహ్నము 2 గం॥ వరకు బీటిమేతగాని పచ్చిమేతగాని ఇవ్వవలెను.

మధ్యాహ్నము 2 గం॥ నుండి 2½లోగా తిరిగి నీరుపెట్టి విశ్రాంతి నివ్వవలెను. 2½ నుండి సాయంత్రము 5½ వరకు ఆవుకు మామూలు మేత వేయవలెను. పాటుబడు ఎద్దుకుపని నివ్వవలెను. పనిలేనిచో మామూలు మేత మేపవలెను. సాయంత్రము 6 గం॥ దాణా లేక కుడితి పెట్టవలెను. రాత్రి 7 గం॥ 8 గం॥ మధ్య పచ్చిమేత లేక మామూలు మేతనిచ్చి తరువాత విశ్రాంతి నివ్వవలెను.

మేతవలని ఉపయోగములు

1. శరీరమునందలి ఉష్ణోగ్రతను నిలబెట్టుటకును—
2. శరీరమునకు శక్తి, ధాతువుల అరుగుదలను తిరిగి నిలబెట్టుటకును—
3. నూతన కణసముదాయమును (tissues) నిర్మించుటకును, జీవి ఎదుగుటకును పుష్టి బలము నిచ్చుటకును—
4. పునరుత్పత్తి సకాలములో సక్రమముగ జరుగునట్లు చేయుటకును—
5. పాలు బాగుగనిచ్చుటకును-గ్రుడ్లు ఎక్కువపెట్టుటకును-మాంసము నిచ్చుటకును, ఉన్నిని పెంచుటకును ఆహారము కావలెను. ఆహారము తగ్గినకొలది పశువు బరువు, బలము, పాలు మొదలగునవి తగ్గిపోవుటేగాక వ్యాధి నిరోధకశక్తి కూడ తగ్గునని ప్రత్యేకముగ గుర్తించవలెను.

పశువు తాను తిన్న ఆహారములో కొంతభాగము మలమూత్రముల ద్వారాను, జీర్ణకోశమునందలి వాయువుల ద్వారాను పోవును. ఆ పోవు మలమూత్రములలో పుష్టి శక్తినిచ్చు పదార్థము (Net-energy ఇంధనము) కూడ కొంత పోవును.

జీవి సక్రమముగ ఆహారము తీసికొనని యెడల అదివరకే తన శరీరములో నిలువయుండు పదార్థములు తాను జీవించుటకు కొద్ది కాలము ఉపయోగపడినను శరీరము త్వరలో శుష్కించును.

మాంసము నాహారముగా తీసికొను కుక్క ఆహారము లేకనే 90 నుండి 117 రోజులు సుమారు దాని బరువులో నూటికి 33 నుండి

40 పాళ్లుతగ్గు వరకు జీవించియుండి చనిపోవును. గుఱ్ఱము నూటికి 27 నుండి 30 తన బరువు తగ్గునంతవరకు మాత్రమే జీవించగలుగును. మానవుడు 35 నుండి 75 రోజులవరకు మాత్రమే ఆహారము లేక జీవించకలుగును.

శరీరముయొక్క తూకము ననుసరించి కూడ శరీరపోషణ కవసరమగు ఆహారము ఉండవలెను. శీతోష్ణస్థితిగతుల ననుసరించికూడ ఆహారము ఎక్కువ తక్కువలు తీసికొనవలసిన యవసరము ఉండును. చల్లని ప్రదేశములలోని పశువులు ఉష్ణప్రదేశములలోని పశువులకంటె హెచ్చు ఆహారము తినును.

ఎండాకాలములో మేతలో మాంసకృత్తులు తక్కువగ నుండుటను గమనించి మేత పెట్టవలెను. చలికాలములో క్రొవ్వుపదార్థములను కొంచెము హెచ్చుగ నివ్వవలెను. ఎండా కాలములో పచ్చిమేతగాని పాతరగడ్డినిగాని కొంత ఎక్కువగ నిచ్చుట యవసరము. భూసారమునుబట్టికూడ మేతలోనిశక్తి యుండుననికూడ గుర్తించవలెను. (మెట్టచేలలో పైరయిన జనుము వాతముచేయును. మాగాణిలో రెండవ పైరుగా వేయు జనుము అంత వాతము చేయక బాగుండును.)

మొక్కలలోను, గడ్డి రకములలోను రెండు సంవత్సరములకు ఒకసారి పూతపూసి విత్తనములు తయారుచేసికొను రకములున్నవి. ఇవి మొదటి సంవత్సరము, రెండవ సంవత్సరములో పూవులు పూయుట కవసరమగు శక్తిని తమలోనుంచుకొనును. వీనిని మొదటిసంవత్సరము కోసి మేపుట మంచిది. మామూలుగా ముదిరిపోయిన గడ్డి మేపుట చాలనష్టము. దాణాలో ఖనిజ లవణముల మిశ్రమము కలుపుట చాల మంచిది. గడ్డి నరుకు యంత్రముండుట పశుపోషకునకు చాలమంచిది. ఒక గాలను పాలిచ్చు ఆవు 4 పౌనుల దాణాతినును. తెల్ల అగిశచక్క, తెలికచక్క, కొబ్బరిచక్క, తాటిబెల్లము, మంచిబెల్లము, ప్రత్తి గింజలు, ప్రత్తిగింజలచక్క, వులవపిండి, సజ్జ- గోధుమపొట్టు, మడ్డికూడు (జొన్నన్నము) పశువులకు పెట్టుచుండవలెను.

మేపు

మేపు భారతదేశములో పూర్వము నుండియు అనుభవమును బట్టి పశుగ్రాసాదుల మంచిచెడ్డలను ఉపయోగా నుపయోగములను తెలిసికొనగా తేలిన శాస్త్రీయపద్ధతుల ననుసరించగా పాశ్చాత్యులు ఇందుకయి శాస్త్రీయ కొలమానములను కనిపెట్టిరి. శాస్త్రీయపద్ధతి వలన ఏ మేత ఎంత ఇచ్చుట మంచిదో తెలియుటయేగాక సుజీర్ణ, పుష్టికర ఆహారములను సక్రమపద్ధతిన మేప వీలగుచున్నది.

ఈ విధానము వలన దూడలకు వేరుగాను, పాడిపశువులకు వేరుగాను, చూడిపశువులకు వేరుగాను, పనిజేయు వానికి, మాంసజాతులకు వేరువేరుగాను మిశ్రమ ఆహార పదార్థములను ఇచ్చి పశువులను క్రమ పద్ధతిలో మేపుట కెంతగనో ఉపయోగపడును. అనేక రకములలో మిశ్రమముగ తయారుచేసిన ఆహారమువలన పాలు, మాంసము, ఉన్ని ఉత్పత్తి కూడ శ్రేష్ఠముగా నుండును.

పాశ్చాత్యులవలె మనదేశములో కూడ శరీరపోషణకు, ఇతర ఉత్పత్తులకు కావలసిన ఆహార మిశ్రమమును తయారుచేసి కొనుటను ప్రకటనల రూపములో విస్తారముగ తెలియచేయుట ద్వారాను, మిశ్రమములను పెద్ద మొత్తములను తయారుచేసి ప్రభుత్వముగాని, ప్రైవేటు వ్యాపారస్తులు విక్రయించుట పశుపోషణ కెంతగనో ఉపయోగపడును.

జంతువు తాను తిను వస్తువుపై గల ఇష్టమునుబట్టి ఆవస్తువు జంతువున కెంత రుచిగ నున్నదో మనము గమనించవచ్చును. ఆహార పదార్థములో కలిపిన అనేకవస్తువులనుబట్టి మాత్రమేగాక ఆ గ్రాసము గాని, పదార్థములనుగాని తినుటకు జంతువునకు గల అలవాటునుబట్టి కూడ ఆ గ్రాసము లేక పదార్థముయొక్క రుచి యుండును.

పశువులు వాసన చూచియే చాలవరకు ఆహార పదార్థము యొక్క మంచి చెడ్డలను, రుచిని నిర్ణయించుకొనగలవు. వాసన చూడని పదార్థములను పశువులు సాధారణముగ తినవు. వాసన

చూచి పశుజాతులు ఎదను తెలిసికొనగలవు. పశుజాతులకు ఆఘ్రాణించి గ్రహించుశక్తి మానవునకంటె చాలహెచ్చుగ నున్నది.

అమితముగా తినువారు త్వరగా చనిపోయెదరనికూడ గుర్తించవలెను.

పశువు ఏ యాహారము కోరునో ఆ యాహారమును సరిపడునంత మేపవలెను. రెండుమూడు ఆహారపదార్థములు (Mixture) కలిపి పెట్టుటవలన ఆకలిలో కదలిక కలుగును. $\frac{1}{5}$ వంతు గింజలు, నూనె చెక్కలు, చిట్టు, తవుడు పెట్టి, మిగత $\frac{4}{5}$ వంతులు గడ్డి మేపవలెను. తరచుగ కొంచము కొంచెముగ తిన్న క్రొవ్వుపట్టును. పశువునకేఆహారముసరిపడి ఎక్కువ తిన్నపశువు బాగుండునో ఆయాహారమునే ఇవ్వవలెను.

పశువునకు పచ్చిమేత పిండి లేక నూనెచెక్కలు దొరకినప్పుడు అమితముగ తిననీయరాదు. పశువు ఆహారము తినిన వెంటనే పని చేయించుట మంచిది కాదు. కడుపార మేపి తగినన్ని నీరు పెట్టుట అత్యావసరము.

పశువుయొక్క అన్ని ధాతువులలోను లవణము లుండును. ఈ లవణములు పశువులో లోపించినప్పుడు పశువు జీవించలేదు. సున్నము, మెగ్నీషియము మొదలగు 12 ఖనిజములుపశువుకుకూడఅవసరము. పశువుఒకసారి పూర్తిగా ఎదిగినతరువాత లవణముల అవసరము తగ్గును. కొద్దిగా ఉప్పు (Sodium Chloride) కొద్దిగా సున్నము ఇచ్చుచున్న సరిపోవును. మిగిలిన లవణములు మనమిచ్చు ఆహారములోనేఉండును. ఎదిగిన జంతువుకు A. D. E. K. విటమినులు ఇవ్వవలెను.

ఆయా గ్రాసముల గుణములు

జీవికి తన శరీరమునకు ఉష్ణము నిచ్చుటకును శక్తి నిచ్చుటకును అవసరమగు క్రొవ్వు, పిండిపదార్థములు, చక్కెర మొదలగు పదార్థము లవసరము. వ్యయకణములను తిరిగి నిలబెట్టి శరీర పోషణ

చేయుటకు అవసరమయిన ఉదజని, ప్రాణవాయువు, నత్రజని, మాంస కృత్తులు గల పదార్థము లవసరము. శరీరనిర్మాణము చేయుట కవసర మగు ఖనిజ లవణములు గల భాస్వరము, ఇనుము, ఖటికము, సోడియము, పొటాసియము గల పదార్థములు తీసికొనవలెను. తగినంత నీరు త్రాగవలెను. అప్పుడే జీవి సంపూర్ణమగు ఆహారముతో ఆరోగ్యము, శక్తి, పుష్టి, బలము కలిగి యుండును. ఇలా ధాతు పుష్టి గల యాహారము, విటమినులు, ప్రొటీనులు, సున్నము గల పదార్థములు తీసికొనక పోయినచో జీవి క్రమముగ ఎదుగకపోవుట ఎదిగినను జీర్ణ పారి పోవుట, పునరుత్పత్తి సక్రమముగ చేయక పనిచేయలేక పోవును.

దీనిని బట్టి పశువున కే యే పదార్థము ఎంతెంత ఆహారముగ అవసరమో తెలిసికొని వానిశరీరావసరములు, మన అవసరములు వాని ద్వార తీర్చుట కవసరమగు అన్ని రకముల పదార్థములు ఇచ్చుట అవసరము. పశువునకు మన మిచ్చు ఆహారము దానికి రుచిగాను, సులభముగ జీర్ణమగునదిగాను, ఆటి వచ్చునదిగాను, చౌకగ నుండునదిగాను, సాధ్యమయినంత వరకు పోషకుడే ఉత్పత్తి చేసికొను నదిగాను లేక అన్ని ప్రదేశములలో దొరుకునదిగాను చూచుకొన వలెను.

పదార్థములలో కొన్ని ఎక్కువ కాలము నిలువ ఉండునవిగాను మరికొన్ని కొద్ది కాలములోనే చెడిపోవునవిగాను ఉండుటను కూడ గమనించి ఏ యే పదార్థము నెట్లు ఎంత కాలము నిలువచేయవలెనో కూడ తెలిసియుండవలెను. పశుగ్రాసము ఎప్పుడు ఏ వయసులో కోసి మేపవలెనో కూడ తెలిసికొనవలెను.

గ్రాసములు నిలువ చేయుట

చిట్టు, తవుడు, కంది, పెసర మొదలగు పొట్లు ఎక్కువ కాలము నిలువ ఉంచిన ముక్కి, బూజు పట్టి చెడిపోవును. నూనె చక్కలు ముఖ్యముగా నువ్వుల చక్క (తెలిక చక్క) నిలువ యుంచిన బూజు పట్టి సారము పోయి చెడిపోవును. నూటికి 14 పాళ్ళు

గాని అంతకు ఎక్కువ గాని నీరున్న చక్క ఇంకను త్వరగా చెడి పోవును. గడ్డి ముదరక పూర్వము పశువు మేసిన బాగుగ జీర్ణమగు టయే గాక, శరీరమునకు పుష్టి నిచ్చు శక్తి (Nutritive value) తగ్గక ఉండును.

పశుగ్రాసము పూతకు రాగానే కోయక ఉంచినచో అందు పోషక పదార్థములు నశించుటే గాక పీచు తేలి, రుచి తప్పి పోవును. మామూలుగా మంచి ఏపుమీద నున్న గ్రాసములో నూటికి 12 నుండి 19 పాళ్ళవరకు మాంసకృత్తు లుండును. అదే గడ్డి ముదిరిన నూటికి 3 పాళ్ళు మాత్రమే మాంసకృత్తు లుండును. ముదిరి పోయిన గడ్డిలో సున్నము (Calcium) కూడ తగ్గిపోవును.

పశుపోషకుడు వర్షకాలములో ఎక్కువగ తన భూమిలో లభించు పచ్చిమేతను అరణ్యములోని పచ్చిమేతలను పాతళ్ళలో భద్రపరచి (Silage making) ఎండకాలములో మేపుకొనుట మంచిది. గడ్డిలో గాలి లేకుండ ఒత్తి గాలి ఏమియు తగలకుండునట్లు పాతర వేయవలెను. రాతిగోడలతోగాని, చక్కలతోగాని భూమిపై ఈ పాతరవంటిది కట్టుటకన్న భూమిలో పాతరదీసి పైన మట్టికప్పి దాచుట సులభమైన పద్ధతి. పాశ్చాత్యులీనాడు వారి శీతోష్ణస్థితి ననుసరించి చలికాలములో ఆరుబైటనే పచ్చి గ్రాసమును వైచి నిదానముగ మేపుకొన్నను ఆ విధానము మనదేశ ఉష్ణోగ్రత ననుస రించి మనకు అంతగా వీలుండదు. పాతళ్ళలో దాయుటవలన దొంగల భయము, అగ్ని భయములు కూడ ఉండవు.

నిలువ ఉంచు ఎండుజనపకట్టె, చొప్ప, ఉలవ, మినుము, పెసర పొట్లు జాగ్రత్తగా వరి గడ్డివాములలో వేసి భద్రపరచిన నుసిపట్టిపోక రుచి తప్పక ఉండును.

సున్నము భాస్వరమువంటి ఖనిజ, లోహములు ఆహారములో ఇచ్చిన ఎముకల పుష్టికిని నిర్మాణమునకును దంత పటుత్వమునకును గంధకము ఉన్ని లేక వెంట్రుకలు, గోళ్ళు, గిట్టలు, ఈకలు, కొమ్ములు

ఎదుగుటకును గట్టిగా నుండుటకును తోడ్పడును. రాగి ఉన్ని లేక వెంట్రుకల రంగుకు ఉపయోగపడును. ఎన్‌జైము (Enzyme) శరీర జీవరసాయనిక క్రియకు సహాయపడును. ఇనుము రక్తములో ఎఱ్ఱకణము లందుండును. ఇనుము లోపించిన ఎఱ్ఱకణముల ఉత్పత్తి తగ్గిపోవును. పాండురోగము వచ్చును.

మాంసకృత్తులు (Proteins) కండరముల వృద్ధికి వ్యయపడిన మాంసకృత్తులను పూర్తిచేయుటకు ఉపయోగపడును. ఖనిజలవణములు పాలద్వారాను మలమూత్రములద్వారాను చమటద్వారాను జీవులుపోగొట్టుకొనును. కాల్షియంభాస్వరములనుమాత్రముకొంతవరకు శరీరములోనిలువఉంచుకొనగలవు, విటమినులు, సున్నము (Calcium) పాతరగడ్డిలోను బీటిమేతలోను, చేపల పొడిలోను, పాలలోను, వెన్న తీసిన పాలలోను, మజ్జిగలోను, జున్ను, చిక్కుళ్ళు కాలీఫ్లవర్ లలో కూడ ఉన్నది. ఇనుము బచ్చలిలోను, గోంగూరలోను కిస్‌మిస్ పండ్లలోను ఎక్కువ ఉన్నది.

మాంసకృత్తులు జున్ను, గ్రుడ్లు, పప్పు దినుసులలోను గింజలు చాకలెట్లలోను ఎక్కువగ నున్నవి.

పశుగ్రాసములు

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో 3½ లక్షల ఎకరములలో పచ్చిక పైరులు వేయుచున్నారు. పచ్చికబయళ్ళు 30½ లక్షల ఎకరములున్నది. అడవులలో పచ్చికమేత ప్రాంతముగా 137 లక్షలఎకరములున్నది. ఈఅడవులు పంటభూముల చెలికత్తెల వంటివి. పశుగ్రాసములో ముఖ్యమైనవి నాలుగురకములున్నవి.

1. వరి, జొన్న, సజ్జ, మొక్కజొన్న మొదలగు తృణజాతి గడ్డిపైరులు.
2. జనుము, పిల్లిపెసర మొదలగు కాయధాన్యములజాతి గడ్డిపైరులు.
3. విదేశీరకముల పచ్చిక పైర్లజాతులు.
4. దేశీయ పచ్చికకయి ఎదిగే బీటిగడ్డిజాతులు.

పశుగ్రాసమునకు ఉపయోగించు పైరులకు మిగత అన్ని పైరులకు వలెనే అతి తేమనేలలు పనికిరావు. సాధారణముగ అన్ని రకముల భూములలోను అనగా రేగడనేల, గరువునేల, ఒండ్రునేల, ఎఱ్ఱనేలలలో కూడ పైరుచేయవచ్చును. కాలము గడచిన కొలది నేలయందలి సారముకూడ క్షీణించుచున్నది. దీనివలన పచ్చిగడ్డి ఉత్పత్తి తగ్గుటే గాక గడ్డిలోని పోషకపదార్థములు కూడ క్షీణించుచున్నవి. ఎక్కువ వర్షపాతమువలన కూడ భూసారము నీటిద్వారా పోవును. ఈ స్థితిని తిరువాన్కూర్ స్టేట్‌లో బాగుగ గమనించవచ్చును. అచటి పశువుల నభివృద్ధికి తెచ్చుటకు క్రాస్ చేయించుటకు ఒంగోలుజాతి ఆబోతులను తీసికొని వెళ్ళినప్పుడు రెండు మూడు తరములకే నికరమైన ఒంగోలుజాతి లక్షణములు పూర్తిగ నశించి పోవుటను గమనించిరి. రెండు లేక మూడు సంవత్సరము కొకసారి ఇట్లువచ్చు తరుగు పదార్థములను పూర్తిచేయుటకు అమోనియా, సూపర్ ఫాస్ఫేటు, కాల్షియము మొదలగు ఎరువులను భూమికి అందజేయవలెను. అట్లు చేయుట వలన బీళ్ళనుండి పుష్టికరమైన మేత లభించును.

పేరాగడ్డి (Para grass) ని మాత్రము తేమనేలలలోను నీరు నిలువఉండు నేలలలోకూడ పైరుచేయవచ్చును. రోడ్సుగడ్డి (Rhodes grass) ని సన్నని పియర్ గడ్డిని చవిటినేలలలో కూడ పైరుచేయవచ్చును. బెర్సీముసీ పైరును (Berseenseem crop) మాగాని భూములలో పిల్లిపెసర వలె వరిపైరు కోయగానే రెండవ పైరుగా వేయవచ్చును. దీనికి పిల్లిపెసరకు వలె రెండు మూడు పర్యాయములు నీటి తడిపెట్టి మూడు నాలుగుకోతలు కోయవచ్చును. ఆఖరికోత వదలిన విత్తనములు సేకరించవచ్చును. ఈగడ్డి మామిడి మొదలగు తోటలలో కూడ (నీడగల చోటు) సాగుచేయవచ్చును. ఈ పశుగ్రాసపు పైరులు అన్ని శీతోష్ణములు గల ప్రదేశములలోను వేయవచ్చును. కొంచెము తేమగాలి వీచు ప్రదేశములలో సముద్రతీర ప్రాంతములలో ఈ పైరులు ఎక్కువ ఫలితము నిచ్చును. ఇవన్నియు సంవత్సరము పొడవున (Perelnnial) ఉంచదగిన పైరులు. వీనిలో

థిన్ నేపియర్ (Thin Napier grass), థిక్ నేపియర్ (Thick Napier), లేక ఏనుగగడ్డి (Elephant grass) పేరాగడ్డి (Para grass), గినిగడ్డి (Guinea grass) ఇది 1870 లో భారతదేశమునకు తేబడెను. రోడ్సుగడ్డి (Rhodes grass), లూసరన్ (Lucerne) (గుఱ్ఱపుమసాల) ముఖ్యమైనవి. క్లోవరుగడ్డి ఆకు చీట్లపేక కళావర్ గుర్తువలె నుండును.) ఇందు దేశవాళి, ఈజిప్టు పర్షియా రకముల విత్తనములు గలవు.

ఈ పైరులను సాధారణముగా వర్షము పడుటకు ప్రారంభము కాగానే తొలకరిలో వేయవలెను. నీటివసతిగల ప్రదేశములలో ఫిబ్రవరి, మార్చి నెలలలో వేయవచ్చును. ఎండాకాలములో కంటె చలికాలములో ఎక్కువ దిగుబడి వచ్చును. వీనిని నాటుటకు లేక విత్తనము వేయుటకు పూర్వము నేలను దున్ని పదునుచేసి వేయవలెను. ఈ పైరుకుకూడ మిగత పైరులకువలెనే ఎరువువేయుట అత్యవసరము. ఎకరము 1 కి 20-25 బండ్ల పశువుల ఎరువు మొదట వేసి దున్నవలెను. ఇదిగాక సంవత్సరమునకు రెండు పర్యాయములు 100 పౌనుల అమోనియా, 50 పౌనుల ఫాస్ఫేటు కలిపివేయుటమంచిది. ఎక్సుపెల్లరుకూడ వేయవచ్చును. లూసరన్ గడ్డి వ్రేళ్ళు లోతుకు పోవును. ఈ యెరువులు మెట్టభూములలో వర్షముపడు రోజులలో వేయవలెను. నీటితో తడుపు నేలలలో తడుపుటకు పూర్వము వేసి తడుపవలెను. పైరు ఎదగగనే సంవత్సరమున కొకటి రెండు పర్యాయములు చాళ్ళమధ్య దున్నవలెను. నాలుగు సంవత్సరముల కొకసారి ఈ పైరులును పూర్తిగా దున్నివైచి తిరిగి క్రొత్తపైరును వేయుట అవసరము. ఈ పైరు దుబ్బులను 1, 2 అడుగుల దూరములో నాటవలెను. ఎకరా 1 కి నేపియర్ను, గినీగడ్డిని 8, 9 వేలు; పారా, రోడ్సు గడ్డిని 12 వేల దుబ్బులు నాటవలెను. నేపియర్ గడ్డిని 2, 3 కణుపులతో నాటవలెను.

ఈ పైరులన్నియు వేసిన 3, 3½ నెలలకు మొదటికోత ప్రారంభించ వచ్చును. సంవత్సరమునకు 7, 8 కోతలు కోయవచ్చును.

మొత్తముపైన సంవత్సరమునకు తిన్ నేపియర్‌గడ్డి 75-100 వేల పౌనులు, పేరా, గిన్ని గడ్లు 60-100 వేల పౌనులు, తిక్ నేపియర్‌గడ్డి 50 వేల పౌనులు (మోపు 1 కి 125 పౌ. చొప్పున 400 మోపులు) గడ్డి కోతకు వచ్చును. లూసరన్‌గడ్డి లేక గుఱ్ఱపు మసాలాగడ్డి పశువులకు శ్రేష్ఠమైన మేత. ఎ. 1 కి 8-10 పౌనుల గింజలు బోదెలపై విత్తి పై చెప్పిన పైరులవలె చేయవచ్చును. 15 సెంట్లు భూమిలో రోజుకు 20 పౌనుల చొప్పున ప్రతిదినము కోయుచు సంవత్సరం పొడువున కోయవచ్చును.

తిన్ నేపియర్‌గడ్డిలో 7 నుండి 9 శాతము, తిక్ నేపియర్‌లో 5-7 శాతము, పారాగడ్డిలో 5 శాతము గినీగడ్డిలో 5 నుండి 8 శాతము, రోడ్సుగడ్డిలో 5 నుండి 6 శాతము శరీర పోషకపదార్థము (Protein) లుండును. వీని అన్నింటిలోను సున్నము (Calcium) భాస్వరము (Phosphate) లు కూడ తగినంతగా ఉండును. వీనిని వెన్ను వేయకపూర్వము కోయుట మంచిది.

జి 2 అనే మంచిరకము జొన్న పిల్లి పెసరతో కలపి చల్లి పొట్టకు రాగానే కోసి మేపుటగాని ఎండించి వామిగా వేసి మేపుటగాని మంచిది. మొక్కజొన్న (సయిలేజ్) మాగుడు మేతగా ఉపయోగ పడును.

లూసరిన్ (గుఱ్ఱపుమసాల) : ఎండకాలముకన్న చలికాలములో ఎక్కువ దిగుబడి వచ్చును. లూసరిన్ పాడి పశువులకు (వాని స్థితిని బట్టి) రోజుకు 5 నుండి 10 పౌనులవరకు మేపుట వలన ఎక్కువ పాలిచ్చును. ఇది నీటితో సాగుచేసిన సం॥ 5 నుండి 10 సార్లు కోతకు వచ్చును. ఎకరమునను సం.కు 50 నుండి 60 వేల పౌనుల గడ్డి ఎదుగును.

బర్సీమ్ : దీనికి ఎక్కువ ఎరువు ఎక్కువ నీరు కావలసియుండును. 90° F మించిన ఉష్ణోగ్రతగల ప్రదేశములలో ఇది మంచి ఫలితముల నివ్వదు.

వేంద్రగడ్డి : ఇది 2000 అడుగులపై ఎత్తుగల అడవులలో ఏపుగా ఎదుగును. ఆకులు మెత్తగా నుండును,

గినిగడ్డి : ఆస్ట్రేలియానుండి తేబడినది. ఇది ఎకరాకు సం॥ 1కి 35 టన్నులు దిగుబడివచ్చును. ఈ గడ్డితిన్నపశువుకు పుష్టిని బరువును కూడ ఇచ్చును.

వరిగడ్డి పశువులకు అంత శ్రేష్ఠమైన మేత కాదు. కాని మాగాని పొలములలో దీనిని ఎక్కువగా పశువులకు గ్రాసముగా వేయుట గలదు. వేరు మేత మేయు పశువులు దీనినికూడ కొంచెముగా తినును. హెచ్చు భాగము పశువుల ప్రక్కగా ఉపయోగపడుచుండును. కాని ఎక్కువ పశువులుగల దొడ్డిలోని పశువులలో ఆవులు, పెయ్యలు, దున్నలు, పడ్డలు ఈ గడ్డినే తిని కాలక్షేపము చేయుచు బ్రతుకుచుండును. మంచిరకము పచ్చిమేత పశువుకు సమృద్ధిగా మేపినచో పశువు శరీరపోషణకు మాత్రమేగాక కనీసము 15 పౌనులక్షీరోత్పత్తికి కూడ సరిపోవు పోషకపదార్థములు అందించినట్లగును. నదీజలము కాలువలద్వారా తడుపబడు మాగానిప్రాంతమందలి వరిగడ్డిలో మొలకొలుకులు, సన్నఅక్కుళ్ళు, వంకసన్నము మొదలయిన వరిగడ్డి కొంచెము పుల్లలవలె గట్టిగనుండి ఆకు తక్కువగ నుండి పశువులు ఎక్కువగ తినవు. చిన్న కుసుమ, పెద్ద కుసుమ, కొనామణి, కేసరి, బంగరు సన్నాలు మొదలగు వరిపైరుల గడ్డి మెత్తగాను ఆకు ఎక్కువగాను ఉండి పశువులు ఎక్కువగా తినును. వీనిలో సుజీర్ణమాంసకృత్తులు లేవు. 45.89 నత్రజనిలేని పదార్థములుఉండును. వరిపొట్టపైనుండగా కొంతవరకు పశువులకుపట్టునిచ్చు ఆహారముగనుండును. చుక్కఆకు పశువుకు పెద్దగా ఉపయోగకారికాదు. మొత్తముపై వరిగడ్డి, గోధుమ గడ్డికంటె ఎండుచొప్ప మంచి పశుగ్రాసము. దీనిలో వానికంటె 4 రెట్లు ఎక్కువ మాంసకృత్తులు ఉండును.

మెట్టలో వేయు వరిగడ్డి, చెరువుక్రింద పైరుచేయు వరిగడ్డి కురచగాను చాలవరకు మెత్తగానుఉండుటవలనను ఆప్రాంతములలో వరిగడ్డితక్కువగ ఉండుటవలనను కొంతహెచ్చుగా పశువులుతినును.

ఎక్కువ తేమ నిలువ ఉండని ప్రదేశములలోను కొండల పైనను తొలకరించగనే పశువులను మేపవలెను. పశుగ్రాసముగ

నుపయోగించుటకు జొన్నదంటువంటి గ్రాసములు దక్షిణదేశమున మాత్రము వేయుదురు. ఈ విధానము ఉత్తరహిందూస్తాన్‌లో ఇది అరుదు. సాధారణముగ పశువులు బీళ్ళలో అనేక రకముల గడ్డి ఇష్టముగను ఎక్కువగాను తినును. పాతరవేసిన గడ్డికూడ మంచి మేతయే అయియున్నది. ఎండిపోయిన గడ్డి లన్నింటను చివర రకము. కాల్వకట్టలు, చెరువుగట్టలు, బీళ్ళు, బంజర్లు అప్పుడప్పుడు దున్నుట గాని పారలతో తిరుగవేయుట అందు మంచిరకము పశుగ్రాస విత్తనములు చల్లుచుండుట అవసరము. మాగాణి ప్రాంతమున నేలగట్లపై వేయు మినుము, పెసర మొదలగు పశుగ్రాసము మంచిదిగా ఉండును. పిల్లి పెసర ఎండకాలము నీరుపెట్టి పెంచినది వాతము చేయుట గలదు. కాబట్టి చూడిపశువులకు తగినంత మాత్రమే మేపవలెను.

ఇతర మినుము పెసర మొదలగు పొట్లు; చిట్టు, తవుడు, ప్రత్యేకాహారముగ పనికి వచ్చును. పనిచేయు పశువులకు వులవలు చాల శ్రేష్టమైన ఆహారము. చలికాలములోను, పచ్చిగడ్డి ఎక్కువ తిను కాలములోను తమలపాకులు నూవ్వులనూనెలో ముంచి పెట్టవచ్చును. ప్రత్తిగింజలు పంట వచ్చిన వెంటనే మేపుట అవసరము. ప్రత్తిగింజ ఆరిన తరువాత సూనె తగ్గి త్వరగా జీర్ణముకాదు. ప్రత్తిగింజల చెక్క తిన్న ఆవు తెల్ల అగిశ గింజల చెక్క తిన్నప్పటి కంటె ఎక్కువ వెన్న గల చిక్కని పాలిచ్చును. ఆహారములో ఉప్పు కలుపుట మంచిది. అంజనగడ్డి కంగాయం పశువులకు ఎక్కువగా మేపెదరు. జొన్నచొప్ప లేతగ నున్నప్పుడు పశువులు తినిన ఉంగిడి తగిలి చనిపోవును. కుందర లేక ఉబ్బంకి గడ్డి, నేంద్రగడ్డి, దొన్నంగడ్డి అమృతమహల్ జాతికి ఎక్కువగ మేపెదరు. పశువుకు పెట్టు కుడితిగాని మేతగాని తొట్టికి వెలితిగ ఉంచుట మంచిది.

పచ్చి మేతలలో చెంగలిగడ్డి, మొలవకాడ చాల శ్రేష్టమైనవి. తెల్లగంజేరు తీగ, పొట్టకు వచ్చిన పాలజొన్న, వరిగగడ్డి, చోడిగడ్డి కూడ పుష్టికరమగు పశుగ్రాసము. ఈ చెప్పిన మేతలు పశువులకు రుచికరములుగ కూడ నుండును. గునుకు, మొలవ, గరిక పశువులు తినును

గాని నోటికి కలిసిరాదు. చిప్పెర, చీమచిప్పెర గడ్డి జాతులు చిరు చేదుగ నుండును. పశువులు కొద్దిగ తినును. జానుగడ్డి, దోమకాలు గడ్డి, కోడికాలుగడ్డి, లద్దెగడ్డి, మదురుగడ్డి, తుట్టిగడ్డి, నక్కపీచుగడ్డి, తుప్పాల్లు గడ్డి పశువు లంతగా తినవు. పిల్లిమిరియపు గడ్డి, పునుగు గడ్డి, వెలగ గడ్డి, కుందురు గడ్డి, ఎడ్డి గడ్డి, దర్భలు అవురు పుల్లలవలె నుండును. అందుచే వీనిని పశువులు ఈపైరులులేతగ నున్నపుడు చాల కొద్దిగ తినును. పచ్చికొట్టి, లంజపురి గడ్డి, కొండజెట్టి, పొన్నగంటి, మంకిన, ఉడుతతోక గడ్డి, చీపురు గడ్డి, బినుము, పొన్నంగి మొదలగు నవి దుబ్బులు కట్టును. పశువు కివి అంత ప్రీతికరమైనవిగ నుండవు. తూటుకాడ, తుంగ, ఊతిక, చిప్ప, దూసర తీగలు కూడ పశువు లంతగా తినవు. ఉప్పి, గజ్జేరు, ఉప్పు ఆకులను పశువులు కొద్దిగా తినును. ఎఱ్ఱమెట్ట నేలలలో ఎదుగు కొలగ గడ్డి పశువులు కొంత వరకు తినును. పాడి పశువులకు నేలనంటి ప్రాకు పాల ఆకు మంచిది. ఉలవకాడ కొంచెము చేదుగ నున్నను పశువులకు పుష్టికరమగు ఆహారము. బోర్సీన్ (Borseen) గడ్డి పాడి ఆవులకు, లూసరిన్ గడ్డి (Lucerne) పనిచేయు ఎద్దులకు చాలమంచి ఆహారములుగ నుండును. బొబ్బరకాడ అతి వాతము అగుటవలన దీనిని జాగ్రత్తగ తగినంత మేపవలెను. తైత కొంచము చేదుగ నున్నను పుష్టికరమైన మేతలలో ఇదికూడ ఒకటిగ చెప్పవచ్చును. బొమ్మజెముడును కొంచము కాల్చి పాడి పశువులకు పెట్టవచ్చును. పూలిక చెట్టు ఆకులు, అత్తిచెట్టు ఆకులు, ఆరె, రేల, నగరికొసరి, అవిశ, సిన్నూ, నిద్రగన్నేరు చెట్ల ఆకులు కూడ పశువులకు పెట్టవచ్చును. పచ్చిగడ్డి ఎండుగడ్డి కంటె పశువులకు సులభముగ జీర్ణమగుటయే గాక రుచికరముగ కూడ నుండును.

అడవులు పంటభూముల చెలికత్తెల వంటివి. అడవులలోను, బీళ్ళలోను అనేక రకముల గడ్డు, ఆకులు తినుటకు వీలగును. ఈ మేత అతి శ్రేష్ఠమైన దిగనుండును. ప్రతి పట్టణ గ్రామ ప్రాంతము లోను

మందబయళ్ళు ఉండుట చాలమంచిది. పశువులు మేయు అడవులలో చెట్లు విస్తారముగ లేకుండునట్లు చూడవలెను.

ప్రపంచమున జనాభా పెరుగుచున్న స్థితిలో మానవుడు లోగడ ఉన్న బీళ్ళనుసాగులోనికి తెచ్చి తన ఆహారమునకు కావలసిన గింజలను పండించు స్థితి ఏర్పడుచున్నది. దీని వలన పశువుల కవసరమగు బీటి మేత తగ్గిపోవుచున్నది. ఇందువలనకూడ పశువులు మరికొంత క్షీణించి పోవుచున్నవి. అడవులలో పశువులకు మేక గొర్రెలకు సహజముగ లభించు ఆకు అలములుకూడ ఈనాడు దొరుకుటలేదు. అడవులలోని వృక్షములను కాల్చి బొగ్గుగా మార్చి పరిశ్రమల కుపయోగించుటే దీనికి కారణమయి యున్నది.

గ్రాసములలో వివిధ పోషకపదార్థములు

ఆయా ఆహార పదార్థములలోని జీర్ణ పోషక పదార్థములు ఆయా భూస్థితిని బట్టి, శీతోష్ణ స్థితినిబట్టి కొద్దిగా హెచ్చు తగ్గులుగ నుండును.

మాంసకృత్తులు (Proteins) : మాంసమునం దెక్కువగ నుండును. మామూలు శరీరము ఎదుగుటకు, కండల అభివృద్ధికి, ఎక్కువ పాలిచ్చుటకు, పునరుత్పత్తి శక్తి ఉపయోగపడును.

పిండిపదార్థములు (Corbohydrates) : కాయధాన్యములు బ్రెడ్ గంజిలో ఎక్కువ ఉండును. ఈ పదార్థము ఉష్ణమును, శక్తిని ఇచ్చును.

క్రొవ్వు (Fats) : నూనెలు, గింజలలో నుండును. ఉష్ణము నిచ్చును.

పీచుపదార్థములు (Fibre) : ఎదుగుటకు.

ఖనిజములు (Minerals) : ఎముకలు కూరగాయలలో ఉండును. ఎముకల పుష్టికి ఉపయోగపడును.

విటమినులు : పాలు, గ్రుడ్లు, పండ్లు, కూరగాయలు, మాంసములలో ఉండును. విటమినులు అన్ని విధముల శరీరమున కవుసరము.

	నీరు Water	ఖనిజములు Minerals	మాంసకృత్తులు Proteins	క్రొవ్వు Fats	నారపదార్థము Fibre	కర్బ్వజనితములు లేక పిండిపదార్థములు Carbohydrates	సున్నము Calcium
తెలికచక్క (నువ్వులచక్క)	9.64	11.16	37.83	12.18	23.68	6.41	
వేరుశనగపిండి	9.96	4.89	48.78	7.50	60.6	21.88	
ఆవపిండి	11.40	6.10	27.00	9.00	10.47	33.34	
కొబ్బెరపిండి	—	5.00	—	9.12	—	48.00	
కంటె	17.96	14.93	11.19	1.70	15.08	39.14	
ప్రత్తి గింజలు	8.73	—	17.80	7.40	4.95	58.80	
వులవలు	10.58	4.02	21.80	1.08	51.00	52.00	
తుమ్మకాయ (ఎండువి)	9.00	—	14.19	0.79	—	59.97	
తవుడు	9.00	9.36	10.52	13.18	4.04	53.?4	
చిట్టు	10.00	7.67	8.08	8.94	8.26	57.06	
పచ్చిజొన్న	70.52	3.66	1.37	0.48	10.15	12.81	
పచ్చి మొక్కజొన్న	86.92	1.18	1.13	0.31	3.11	4.75	
ఎండు జనుము	14.39	9.94	11.31	1.12	26.39	39.90	
పచ్చి పిల్లిపెసర	80.00	—	3.20	0.45	—	11 60	
పచ్చి లూసరిన్	75.73	—	4.46	0.30	—	11.06	
పచ్చి అవిశ ఆకు	76.73	3.11	9.40	0.39	2.70	10.80	
పచ్చి చిలుంగడతీగ	86.42	2.99	2.57	0.32	3.50	4.65	
పచ్చి బొబ్బర	74.00	—	1.80	0.39	16.30	7.80	
పచ్చి వరిగ	26.2	10.14	0.45	0.15	1.88	41.49	
కంకికోసిన జొన్న	8.24	8.24	2.11	1.50	39.79	39.67	
వరిగడ్డి	1.04	16.85	1.78	2.19	36.14	40.65	
కండెకోసినమొక్కజొన్న	9.57	5.23	5.02	1.10	29.97	49.16	
గోధుమగడ్డి	10.0	12 62	9.70	2.06	26.30	39.24	
చోడిగడ్డి	9.88	12.10	2.18	2.38	29.12	44.24	
గంటిగడ్డి	7.06	7.09	1.90	1.32	36.64	44.99	
అరికగడ్డి	8.11	10.04	1.98	2.40	28.95	47.92	
ఉలవపొట్టు	5.60	6.54	4.75	3.13	28.01	49.66	
పెసరపొట్టు	13.30	14.29	10.88	2.52	18.66	40.35	

	నీరు Water	ఖనిజములు Minerals	మాంసకృత్తులు Proteins	క్రొవ్వు Fats	నారపదార్థము Fibre	కర్బొజనితము లేక పిండిపదార్థములు Carbohydrates	సున్నము Colcium
మినుపపొట్టు	15.90	14.99	10.19	1.70	18.08	39.14	
కందిపొట్టు	8.81	11.87	11.01	4.40	19.20	44.07	
సెనగపొట్టు	8.91	9.91	3.65	2.27	26.71	45.86	
ఎండు పిల్లిపెసర	6.31	12.55	12.45	1.56	26.71	36.42	
ఎండుపెసర	10.00	6.20	8.20	2.64	21.02	44.79	
వేరుసెనగకాడ	10.00	—	9.60	0.78	—	29.18	
ఈకలపొడి Fethermeal	—	—	75.00	—	—	—	
కొబ్బరి	13.0	1.5	6.7	55.2	—	23.6	
వేరుశనగలు	7.4	2.2	28.8	44.5	—	17.1	
అరటిపండు	70.7	0.5	1.1	—	—	22.1	
గ్రుడ్డు	66.0	—	13.1	10.0	—	—	11.0
కిస్‌మిస్	14.6	3.4	2.6	3.2	—	76.2	
వీట్‌మీల్	15.0	1.1	72.0	13.5	—	—	3.5
బోన్‌మీల్; మాంసము	....	....	50.00	10.00	2.00	5.0	23.00
రొట్టె	35.5	0.6	9.1	1.3	—	1.1	
బంగాళదుంప	72.3	1.0	2.2	0.1	1.0	19.4	
జున్ను	27.4	4.1	27.6	36.9	—	4.1	
జీడిపప్పు	5.1	2.6	12.3	44.2	—	18.8	
బాదముపప్పు	4.9	2.0	21.0	54.8	—	17.3	
ఉలవలు	11.0	3.21	22.50	1.8	5.5	56.0	
బొడిశనగలు	7.80	7.38	24.7	0.79	4.28	57.0	
మినుములు	10.80	3.45	23.96	1.38	—	60.41	
కందులు	15.23	3.56	22.27	1.70	—	57.1	
ఓట్లు	—	—	10.00	2.00	2.00	69.00	3.0
బార్లి - బార్లి అన్నము	—	—	8.60	2.00	5.00	67.00	2.5
వెన్నలేని పాలపొడి	—	—	33.00	1.00	—	49.00	8.0
జొన్నలు	—	—	—	5.00	2.00	69.00	1.3
ఎండిన రక్తము	—	—	85.00	1.00	—	2.00	2.5
చేపల పొడి	—	60.00	60.00	4.40	—	—	25.0
పాలిష్ చేసిన వరిబియ్యము	—	—	6.70	0.4	—	78.00	—
గోధుమలు	—	—	12.00	1.0	—	69.00	1.7

విటమినులు

మన శరీరపోషణకు మాంసకృత్తులు, పిండిపదార్థములు, క్రొవ్వు, ఖనిజములు, విటమినులు ఎట్లవసరమో అట్లే జంతువులకు, పక్షులకు కూడ ఇవన్నియు అవసరము. ఆహారములో ఇవన్నియు ఉన్నప్పుడే సంపూర్ణాహారమగును. ఇందేది లోపించినను జబ్బుచేయును. ముఖ్యముగా ఇందు విటమినులు శరీరారోగ్యమును కాపాడుటలో ప్రధాన పాత్ర వహించును. విటమినులు గ్రంథుల (Glands) ద్వారా శరీరము ఎదుగుటకును ఇంకను యితర విధములుగాను మనశరీరమున కుపయోగపడుచున్నవి.

ఈ విటమినులు తాజా ఆహారపదార్థములలో అనగా పండ్ల రసము, కాయగూరలు, ఆకులలోను, పచ్చిమేతలోను, పాలు, గ్రుడ్లలోను ఉండును. క్రామ్టు (Kramt) అను నాతడు 1720 లోనే పండ్లు, కాయగూరలు, ఆకుల ఆహారముయొక్క ఉపయోగమును గూర్చి వ్రాసెను. 1911 లో ఫంక్ (Funk) అను నాతడు ఈ విటమినుల గూర్చి వివరముగా వ్రాసి లోకము గుర్తించునట్లుచేసెను. ఈతడు విటమినులు శక్త్యుత్సాహముల నిచ్చునని తెలియజేసెను. భారతీయులు బుద్ధకాలము నుండియే జంతు హింసమాని వేయుటతో పాటు శాకాహారమునకు ప్రారంభోత్సవము చేసికొనుటలోని రహస్యముకూడ ఇదే. ఆనాడే దీనినిగుర్తించి పాలు, పండ్లు, ఆకు లలములతో ఆహారము సంపూర్ణమగునట్లు చేసికొనిరి.

విటమిను లన్నియు ఒకేరకము కావనియు, ఇందు ఒక్కొక రకపు విటమినులు కొన్ని విధముల పనికి వచ్చుననియు తెలిసికొని విటమినులను ఎ, బి, సి, డి మొదలగు అనేక రకములుగా విభజించిరి. ఇంకను పరిశోధనలు చేయుచునే ఉన్నారు.

విటమిన్ ఎ

విటమిన్ ఎ లోపించినప్పుడు కంటి జబ్బువచ్చును. కంటి వెంట నీరు కారుట, రేజీకటి వచ్చుట, పసుపురంగును గుర్తించలేకపోవుట,

కంటిలోని ద్రవపదార్థము లోపించుట, చర్మవ్యాధులు, చర్మము పొడిగా నుండుట జరుగును. కోళ్ళకు ముక్కువెంట జిగురుపదార్థము కారును. శ్వాసావయవముల లోపముకూడ జరుగవచ్చును. దూడ పుట్టిన మొదటి రెండురోజులు విటమిన్ ఎ చాల ఎక్కువ అవసరము. దూడలకు పుట్టిన మొదటి వారము కాడ్ లివర్ ఆయిల్ ఇచ్చుట మంచిది. గొగ్గిపండ్లు, చర్మపుతడి తక్కువకూడ ఈవిటమిన్ల లోపమే కారణము. ఎ విటమినులు పచ్చిఆకులలోను, పచ్చిమేతలోను, చేపల లోను, గ్రుడ్లలోని పచ్చసొనలోను, కూరగాయలలోను, కారెట్ లోను, చిలగడదుంపలోను, ఎముకల - టొమాటో చారు (సూపు) లోను, పసుపురంగు గింజలు అనగా మొక్కజొన్నలలోను, పచ్చ జొన్నలలోను ఉండును. పాలు, మీగడ, వెన్న, లివర్లోను ఈ పదార్థములు ఉండును. పదార్థము వండినను ఈవిటమినులు పోవు. పాత్రపై మూత ఉంచుట మంచిది. బచ్చలికూరలో ఉన్నవి.

చూడి ఆవుకు విటమిన్ ఎ లోపించిన గర్భస్రావమగుటగాని, చచ్చిన దూడగాని, గ్రుడ్డిదూడగాని పుట్టవచ్చును. దూడ పుట్టిన ఒకటి రెండు వారములలో గ్రుడ్డిదగుట సామాన్యముగా జరుగును. లివరులో విటమిను ఎ నిలువయుండును. పాలిచ్చు ఆవు, చూడి ఆవు సంవత్సరములో 8 మాసములు, పనిచేయు ఎద్దులు మామూలు యితర పశువులు సంవత్సరమునకు ఆరుమాసములు, గొఱ్ఱె, మేక జాతులు సంవత్సరమునకు మూడు నాలుగు మాసములు పచ్చిమేత తినని మిగతా కాలములలో తమ లివరులోని నిల్వ విటమినులతో ఆరోగ్యమును కాపాడుకొనును. విటమిన్ ఎ తక్కువయినప్పుడే మనకు ఏదైన జబ్బు వచ్చుట కవకాశముండును.

విటమిన్ బి కాంప్లెక్సు (B-Complex)

విటమిన్ బి కాంప్లెక్సు లోపించినప్పుడు హృదయకోశము పెద్ద దగుట, ఆకలిలేక పోవుట, అలసటగా నుండుట, నరముల బలహీనత, నిరుత్సాహముగా నుండుట, తిమ్మిరు లెక్కుట, కాళ్ళు చేతులు

బిగుసున్నట్లుండుట, బరువుగా ఉన్నట్లుండుట, అరికాళ్ళ మంటలు, గుండెనంజు మొదలగు లక్షణములు కన్పించును. కొన్ని చర్మవ్యాధులు కూడ ఈ విటమినుల లోపమువలన వచ్చును.

మరబియ్యము తినువారి కీ విటమినులు లోపించును. తవుడులో విటమిన్ బి కాంప్లెక్సు ఉండును. దంపుడు బియ్యముతిన్న ఈవిటమిను లోపముఉండదు. పదార్థమువండినను విటమినులుపోవు. నారింజ, వేరు శనగ, ద్రాక్ష, టొమాటో, ఆకుకూరలు, కిస్‌మిస్, అరటికాయలలో ఈ విటమిను లుండును.

విటమిను బి లోపముచే గుండె వేగముగా కొట్టుకొనును. గోధుమలలోను, బార్లి, ఓట్లు, పండ్లరసము, కూరగాయలు, గ్రుడ్డులోని పసుపుపచ్చ సొనలోనుఉన్నది. పదార్థముఉడికించిననువిటమినులుపోవు.

బి 6

లివరులోను, కిడ్నీసులోను, మాంసములోను, గ్రుడ్లలోను, పాల లోను, కూరగాయలలోను ఉన్నవి. ఉడికించినను విటమినులు పోవు.

బి 12

లివరులో ఉన్నవి. ఇదికూడ నొకజీవన ద్రవ్యము. దీనిలోపము వలన పాండురోగము, నరముల బలహీనత ముఖ్యముగా గమనింప వచ్చును. ఈ విటమినులు ముఖ్యముగా ఆవుపాలు, పండ్లరసములలో నున్నవి. అన్నింటికన్న ఆవుపాలలో ఎక్కువగలదు. ఈ విటమినులలో రక్తవర్ధక గుణము, మూత్రవర్ధక గుణము, ధాతువర్ధక గుణము కలిగి యుండి నరముల పటుత్వము నిచ్చును.

విటమిన్ బి లోనే మరొకటి Reboflavin. ఈ రిబోఫ్లావిన్ లోపించిన పక్షవాతము, కండ్లజబ్బులు, చర్మవ్యాధులు, నరముల బల హీనత మొదలగునవి వచ్చును. ఎదిగే చిన్నవయస్సులో ఇది ఎక్కువ అవసరము. పాలలోను,మజ్జిగలోను ఈ రిబోఫ్లావిన్ విటమినులుండును.

విటమిన్ సి

సి విటమినులు లోపించిన పంటివ్యాధులు ఎక్కువగా వచ్చును. పండ్లు ఊగుట, ఊడుట, పండ్లచిగుళ్లు వాయుట, చిగుళ్ళవెంట రక్తము కారుట, రక్తనాళములు పగులుట, (Hamarrtages) ఎముకలు సులభముగా వంగుట, విరుగుట, పుండు త్వరగా మానకపోవుట, బల హీనముగా నుండుట, వీర్యపుష్టి తగ్గుట, వాతనొప్పులు, ఆవులు ఎద అయికూడ ఎద్దును దాటనివ్వకుండుట మొదలగు లక్షణములు కన్పించును.

విటమిను సి వుసిరికాయలో ఎక్కువగా గలదు. అప్పుడే మొలకలెత్తిన ధాన్యపు గింజలలోను, నిమ్మ నారింజకాయల రసముల లోను, రామములగకాయ రసములోను, కాబేజిలోను ఉండును. లోచురుకులకు,పుండ్లుమానుటకుఈ విటమినుచాలమంచిది. పదార్థమును ఉడికించినను, రిఫ్రిజరేటరులో పెట్టినను ఈవిటమినులుపోవును.ఉడికించక టిన్నులలో జాడీలలో ఉప్పుతో కలిపి నిలువయుంచిన విటమినులు పోవు.

విటమిన్ డి

డి విటమినులు లోపించిన దొడ్డికాళ్లు వచ్చుట, ఎముకలు మెత్తబడి పోవుట, కోళ్ళుతోలు గ్రుడ్లుపెట్టుట, గ్రుడ్లు తక్కువగా పెట్టుట, పొదుగు శక్తి తగ్గుట మొదలగునవి తెలియనగును. మనకు పండ్లపై పింగాణీ పోవుట, పిల్లలకు ముఖ్యముగా నరముల బలహీనతను గమనించవచ్చును. పిల్లలు బాగుగా ఎదగరు. సూర్యరశ్మి శరీరమునకు సోకుచుండిన అందునుండి విటమిన్ డి పొందవచ్చును. తెల్లని జంతు వులు, పక్షులు, మానవులు సూర్యరశ్మి నుండి డి విటమినులు ఎక్కువ తీసికొనవచ్చును. నల్లనిరంగువిగాని, నిండురంగులుగలవిగాని ఈ విట మినులను సూర్య కిరణముల నుండి ఎక్కువ తీసికొనలేవు. వెండ్రు కలుగాని, చర్మముగాని, ఈకలుగాని నల్లగానున్నపుడు అరంగే సూర్య రశ్మిలోని అల్ట్రావైలెట్ కిరణములను తీసికొనుటచే శరీరములోనికి ఈ కిరణ ప్రసారము జరుగదు. అందువలన విటమినులు శరీరములోనికి

అందవు. అద్దములోనుండి సూర్యరశ్మి ప్రసరించినప్పుడు ఈ విటమిను లుండవు. పాలలో డి విటమిను లుండును. ఎండలో తిరిగి మేసివచ్చిన ఆవుపాలలోఇంకనుఎక్కువగా నుండును. పదార్థమును వేడిచేసిననువిట మినులుపోవు. కాడ్ లివర్ ఆయిలులోను, షార్క్ లివర్ ఆయిల్ లోను డి విటమిను లున్నవి. పశువుల కీ ఆయిలు ఇచ్చిన వెన్న తగ్గిపోవునని ఫ్రాంక్ బి. మారిసన్ (Frank B. Moorison) తన ఫీడ్ అండ్ ఫీడింగ్సు అనుగ్రంథము (Feed and feedings) లో వ్రాసినాడు.

వరిగడ్డిలో డి విటమినులు చాల తక్కువ. జంతుమాంసములో డి విటమినులుండును. శరీరావసరమున కెక్కువయి మిగిలిఉన్న డి విట మినులు లివరులో నిల్వయుండును.

విటమిన్ ఇ

పురుషులకు, ఆబోతులకు యౌవనము లేకపోవుట, స్త్రీలకు ఆవులకు గర్భస్రావము, ముఖ్యలక్షణములు. పచ్చి ఆకులు, కూర గాయలు, ధాన్యములలో ఉన్నవి. చర్మము దిగువభాగమునుండి, కండరములనుండి రక్తము స్రవించుట సంభవింపవచ్చును.

విటమిన్ కె

కూరగాయలలోను, జంతువుల లివరులోను ఈవిటమినులుండును. ఈపదార్థముల వండినను విటమినులు అట్లే యుండును.

పశువు త్రాగు నీరు

నీరే ప్రాణాధారమను సుమతిసూక్తి నిచట జ్ఞప్తికి తెచ్చుకొన వలెను. పుట్టినప్పుడు ప్రతిజంతువుయొక్క బరువులో నూటికి 90 పాళ్ళు నీరుండును. మూడు నెలలు ఆపై వయస్సులో మూడింట రెం[illegible] వంతులు నీరుండును.

ఒక జీవినుండి నీరు 10% పా[illegible]
పొందును. శరీరమునుండి నూటికి [illegible]

ఆహారము జీర్ణమయి తరువాత రక్తముగా మారుటకు ముటలోప్లాసమ్ అను జీవపదార్థము దాదాపు అంతయు నీరుగానుండును. శరీరమునకు పనికిరాని పదార్థములగు చెమట, మూత్రము, కన్నీరు మొదలగునవి బైటికిపోయి శరీరశీతోష్ణస్థితిని క్రమముగా నుంచును. నీటిని బాగుగా త్రాగని జంతువు మలబద్ధకమునకు గురియగును. ఒక పౌను పాలిచ్చు పశువునకు రెండు పౌనులు నీరు అవసరము. ఆయాకాలములలో శీతోష్ణస్థితుల ననుసరించి పశువు నీరు హెచ్చు తగ్గులుగా త్రాగును. పశువు తిను ఆహారమునుబట్టి కూడ నీరు ఎక్కువ తక్కువలు త్రాగవలసిన అవసరముండును. ఎండుమేత, నూనె చక్కలు తిను పశువు ఎక్కువ నీరు త్రాగును. పచ్చిమేత తిను పశువు తక్కువగా త్రాగును. ఒక పౌను ఎండు పదార్థము తిను పశువు 4 పౌనుల నీరు త్రాగును. మంచి పశువు సాధారణముగా 50, 60 పౌనుల నీరు త్రాగును. (R. R. Kaura) అంటువ్యాధులు సోకిన పశువులు చెరువులో నీరు త్రాగుటకు దిగిన యెడల వాని అంటు నీటిలో కలసి అంటు త్వరగా వ్యాప్తి నొందును. అంటుక్రిములు నీటిలో అతిత్వరగా పెరుగును. మలమూత్రము నీటిలో విసర్జించుటవలనకూడ వానిలోని సూక్ష్మజీవులు నీటిలో త్వరగా అభివృద్ధినొంది అంటు వేగముగా వ్యాప్తినొందును. త్రాగుటకుప్రవాహపు నీరు మంచిది. ప్రవాహపు నీరు స్వయముగా పరిశుద్ధత చేసికొను చుండును. సూర్యకిరణములు పడుట వలనను. చేపలు మొదలైన జీవులు అంటుక్రిములను తినుట వలనను, ప్రవాహ వేగమునకు క్రిములుండలేక ప్రక్కగుండెలలోను, పల్లములలోను ప్రవాహపు క్రిందికి పేరుకొనుట వలనను, నీటిప్రవాహము ఒకే విధముగా నుండక చిన్న పెద్ద ప్రవాహములు వచ్చి కలియుట వలనను నీరు శుభ్రపడును. కాని అంతమాత్రమున ప్రవాహపు నీరంతయు త్రాగుట కుపయోగమైన దనుటకు వీలులేదు. ఇతర నీటికంటె ప్రవాహపు నీరు మంచిది.

...వంటి చల్లని నీటినిగాని, ఎండకు కాగిన నీటినిగాని పశువుకు ...లు పాచిపట్టకుండనట్లు శుభ్రముగా ...గుటకు మంచిదికాదు. ఆరు మొద

లగు పదార్థములు క్రుళ్ళి మురిగిన నీరు పశువులను త్రాగనివ్వరాదు. చావగా పారవైచిన పశువుల కళేబరముల దగ్గరనుండి, స్మశానముల నుండి ప్రవహించి వచ్చు నీటిని పశువులు త్రాగుటచే అనేక జబ్బులు వచ్చును. పశువులు త్రాగు నీరు ఎప్పుడును చాల పరిశుభ్రముగా నుండుట చాల అవసరము.

పశువుల ఎరువు

ఎరువుల అన్నింటిలోను పశువుల ఎరువు శ్రేష్ఠమైనది. ఇందు మలముకన్న మూత్రము 4 రెట్లు విలువైన ఎరువుగా ఉపయోగపడును. మలమూత్రములతో మాగి క్రుళ్లిన గడ్డిగాదములు భూములకు చాల శ్రేష్ఠమైన ఎరువు. పశువులశాలకు తగినంత దూరములో ధాన్యపుపాతరవలె ఒక గుంటతీసి అందు పశువుల దగ్గర మెత్తగా వేసినగడ్డి, త్రొక్కివైచినగడ్డి, పేడ వుచ్చలతో కలిసినగడ్డి ఈ గుంటలో వేయుచు మధ్య పేడ పొరలుగా వేయుచుండవలెను. మూత్రముకూడ పేడతోపాటు చల్లుట చాలమంచిది. పచ్చిఆకులు చెడిపోయిన కూరగాయల తొక్కలుకూడ వేయుటమంచిది. ఈ గుంట లోనికి సూర్యరశ్మి, గాలి సోకకుండునట్లు చూడవలెను. అవసరమైనచో ఈ గుంటలకుపైన చుట్టు ధాన్యపు పాతరవలెనే భూమి మట్టముపైకి కూడ మట్టిగోడలుపెట్టి ఎరువువేయవచ్చును. 2 - 3 మాసముల కొకసారి యీ ఎరువుపాతరను మట్టితో కప్పివైచి మరొక పాతరలో ఎరువు వేయుచుండవలెను. ఈ పాతళ్ళలో ఈగలు మొదలగునవి గ్రుడ్లు పెట్టకుండునట్లు జాగ్రత్త చేయవలెను. ఈ పాతర కప్పిన కొలది కాలమునకు మనము పాతరకు రంధ్రమువేసి చూచిన ఆవిరివచ్చును. వేడిగానుండును. గడ్డి క్రుళ్ళిపోవును. అట్లు క్రుళ్ళనిచో నీరుపోసి తిరిగికప్పుట మంచిది. ఇది తిరిగి ఎరువుగా పొలమునకు వేయులోగా కూడ సూర్యరశ్మి తగులుటగాని, గాలిసోకుటగాని మంచిది కాదు. మెట్టపొలములకు చీకనిగడ్డి వేయుటచే నేలలోని కొంత తేమను ఈమెరువు క్రుళ్ళుటకు తీసికొని పైరునకు నష్టముచేయుట గూడకలదు.

పశువుల ఆరోగ్యము

మానవుడు ఈ 20వ శతాబ్దములో తన ఆరోగ్యమును కాపాడుకొనుటకు, ఆహార విహారములలోను, గృహ నిర్మాణములోను, వైద్యములోను, పశుపోషణలోను ఎన్నో మార్పులు తెచ్చుకొనుచున్నాడు. అట్లే పశువులు ఆరోగ్యముగ మనుటకు అనేక విషయములలో మార్పులు తెచ్చుకొనవలసియున్నది. మానవుడు తన ఆరోగ్యము, సుఖముకొరకు సృష్టిని అనుకరించుచు, సృష్టినే గురువుగా తీసికొని ప్రతిసృష్టి చేసికొని కృత్రిమ విధానములతో అనేకసౌకర్యములు తాను చేసికొనుచు తనకు తోడు నీడగానున్న పశుజాతులకు తగినంతరక్షణ నేడు చేయలేక పోవుచున్నాడు. ఇట్లే మరికొంతకాలము పశువుల ఆరోగ్యాది విషయములలో శ్రద్ధ తీసికొననిచో పశుజాతులే నశించిపోవును. వాయువు, నీరు, ఆహారము, పశుశాల, (గోష్టము) తత్పరిసరములు ఎంత పరిశుభ్రముగానున్న వాని ఆరోగ్యమంత బాగుగానుండును. పశువుల ఆరోగ్యము కాపాడుటకు మంచి మేత,నీరు నిచ్చుటయేగాక అంటువ్యాధులు సోకకుండునట్లు చేయుట, జోరీగలు, మిన్నల్లులు, గోమార్లు మొదలగు వానిని ఎలుకపాములు పరపుష్టములను (Parasites) లేకుండునట్లు చేయుట అవసరము. గోమార్ల వలన ప్లేగు కూడ వ్యాపించునని శాస్త్రజ్ఞులు చెప్పుచున్నారు. ఆరోగ్యములేని పశువులు ఎక్కువ కాలము జీవించజాలవు. ఒకచో ఎట్లో జీవించియున్నను, ఆరోగ్యముగా లేనిచో పాలు తగినన్ని ఇవ్వలేవు. పని తగినంతగా చేయలేవు. ఆహారమును తగినంతగా తీసికొని జీర్ణించుకొనలేవు. కాబట్టి పశువుల ఆరోగ్యము బాగుగా నుండక అనారోగ్యస్థితిని గుర్తించిన వెంటనే వైద్యము చేయించవలెను. ఆరోగ్యము చెడకుండునట్లు, జబ్బుచేయకుండునట్లు ఏర్పాట్లు చేయుట చాల మంచిది. అందుకొరకు పశుశాల పరిశుభ్రముగా నుండవలయును. గాలి, వెలుతురు ధారాళముగా వచ్చుచుండు నట్లుండవలెను. ఆరోగ్యమైన మేతను యివ్వవలెను. త్రాగుట కుపయోగించు నీరు పరిశుభ్రముగా నుండవలెను. తగినంత పరిశ్రమ నివ్వవలెను.

పశువు ఉత్సాహముగ నగపడుట, తేజోవంతముగ నుండుట, ముట్టె నల్లనికండ (muzzle) చెమ్మగానుండుట ప్రధాన ఆరోగ్య లక్షణములు.

చిన్నవయస్సులోను, ముసలితనములోను, పశువుచేత ఎక్కువ శ్రమచేయించుట మంచిదికాదు. అతిగా పనిచేయించుట వలనను, ఎక్కువగా గాలిని వదలుటవలనను, ఎక్కువ ఉప్పు పదార్థములు శరీరమునుండి పోవును. అందువలన ప్రమాదము సంభవించును. (R. R. Dykstra) ఆరోగ్యముగానున్న పశువులను, నెమరువేయు టనుబట్టి కొంతవరకు తెలిసికొనవచ్చును. పూర్తిగా నెమరువేయని పశువు సాధారణముగా ఆరోగ్యముగా లేదని తెలిసికొన వచ్చును. నేలపై మేత వేయుటవలన అనేక రకముల సూక్ష్మజీవులు, దుమ్ము మొదలగు చెడ్డపదార్థములు కలియుటకు అవకాశముగలదు. కొయ్యతో చేసిన తొట్లలో, మేత వేయుటమంచిదేగాని సందులలో విషక్రిములు చేరును. పరిశుభ్రము చేయుటకూడ సులభముగాదు. పాచిపట్టకుండు నట్లు తొట్లు ఉంచవలయును. సిమెంటుతోగాని, రేకుతోగాని, అతు కులు కనబడనట్లు చేసిన పాత్రలలో మేతగాని, కుడితిగాని, నీరుగాని పెట్టుట చాలమంచిది. అతుకులు లేకుండ నున్నగా నున్న వానిలో పెట్టవలయును. మేతను, పశువులకు వేయు చక్కలు, చిట్టు, గింజలు మొదలైన వానిని పరిశుభ్రముగానున్న ప్రదేశములలో నుంచవలెను. ఈ పదార్థములు ముక్కి, పుచ్చి, చెడి, పురుగు పట్టిన తరువాత పశువుల కుపయోగించినచో అవి వ్యాధులబారి పడును. దాణా తిన్న తరువాత నీరు త్రాగుట మంచిది. నీరు త్రాగిన తరువాత ఎండు మేత మేపుట మంచిది.

పశువులు ఎక్కువ తిని పరుండుటవలనను, ఎక్కువ పనివలనను, అతిగా ఈతలు ఈనుటవలనను, ఆరోగ్యము సాధారణముగా చెడును. అతిగా పాలిచ్చుటవలన కూడ ఆరోగ్యము చెడును. పశుశాల ఎత్తైన ప్రదేశములలో నుండవలయును, గాలి వెలుతురు ధారాళముగా

వచ్చునట్లు నిర్మించవలెను. ఉత్తర దక్షిణముల వెన్నుగాడితో తూర్పు ముఖముగా నుండుటవలన చలిగాలిగాని, వడగాలిగాని తగులక సమశీతోష్ణముతో నుండును. పశుశాలలలో పాశ్చాత్యులు మంచి లైట్లు, ఫ్యానులుకూడ పెట్టెదరు. పశుశాలలోని నేల నున్నగా నుండునటులగాక, గరుకుగానుండునట్లు సిమెంటుతో చేయవలెను. పశుశాల గోడలు పరిశుభ్రముగనుండుటకు సున్నము కొట్టించవలెను. సందులలో మిన్నల్లులు మొదలైన క్రిములు చేరకుండునట్లు చూడవలెను. పశుశాల శుభ్రముగా నున్న పశువులు కూడ శుభ్రముగా నుండును. పశువులను శుభ్రము చేయుటకు టానిక్‌లు ఉపయోగించుట కంటె, బ్రష్‌తో తుడుచుట చాల మంచిది. అప్పుడప్పుడు కడుగవచ్చును.

పశువులు పరుండుటకు మెత్త ఉంచుట చాల మంచిది. గట్టి నేలపై పరుండుటవలన ఎముకలు ఒత్తుకొనును. మల మూత్రములు శరీరమునకు అంటును. మురికిగాకుండుటకు మెత్త ఉపయోగించును. ఈ మెత్త కుపయోగపడు గడ్డి కురుచగా నుండుట మంచిది. కాళ్ళకు అడ్డముగాకుండుటకు, పేడ వేరు చేయుటకు, కురుచ గడ్డి వేయుట మంచిది. పశుశాల నీడగా నున్న ప్రదేశములో నుండుట మంచిది. ప్రతి దినము పశుశాలను బాగుచేయవలెను. ఈగలను తోలుకొనుటకును, పరుండుటకును, మెసలుటకును వీలుగా నుండునట్లు పశువులను కట్టివేయవలెను. మెట్టెపై త్రాడుతో మెడకు కట్టివేసిన ఎలాంటి ప్రమాద ముండదు. ముక్కుదూలపు చర్మమునకు రంధ్రము చిల్లి త్రాడువేయుట వలన అనేక సందర్భములలో పశువులు బాధలకు, ప్రమాదములకు లోనగును. వ్యాధులు వచ్చినప్పుడు ఆరోగ్యముగ నున్న పశువులను జబ్బు చేసిన పశువుల నుండి వేరుచేయుట మంచిది. అందువలన అంటుసోకక ఉండును. మేతతొట్లు వేరుగాను, నీటి తొట్లు వేరుగాను ఉండుట మంచిది. సూక్ష్మజీవులు నశించునట్లు చేయవలెను. ప్రాంతీయ గుంటలలో నుండు నీటిని త్రాగకుండునట్లు కట్టుబాటు చేయవలెను. పాడి యావుల పొదుగునకు వచ్చు అంటువ్యాధి, ఒక పశువు

నుండి మరియొక పశువుకు సోకకుండునట్లు జాగ్రత్త పడవలెను. ఒక పశువును పాలు పితుకగనే సబ్బుతో చేతులు కడుగుకొనుట మంచిది.

ఒకవిధమగు మేతనిచ్చుచు హటాత్తుగా దానిని మానివైచి ఇంకొక రకమైన మేత నిచ్చుటవలన పశువు యొక్క జీర్ణావయవములు ఒక్కసారిగా అంత మార్పును తట్టుకొనలేక పోవును. అందువలన మేతను నెమ్మదిగా మార్చుట మంచిది. ఈ మార్పును ముఖ్యముగా ఎండు మేత లోను, నూనె చక్కలలోను గమనింపవలెను. దేశములోని ప్రతి పశువును ప్రతి సంవత్సరము ఒక్కసారైనను వైద్యుడు చూచుట మంచిది. పశువుల ఎరువును పశుశాలకు (గోష్టమునకు) దూరముగా నీడలో వేయవలెను. ప్రతిదినము పశుశాలను రెండుపూటలు బాగు చేయుట మంచిది. ప్రతి సంవత్సరము శాలగోడలకు సున్నము కొట్టు చుండవలెను. పశువు తన శరీరమును శుభ్రము చేసికొనుటకు తన శరీరమందలి అన్ని భాగములలోను నాకుకొనును. కొమ్ములతో గీరు కొనును. అట్లు వీలుగాని ముఖము, మెడ, తొమ్మ మనము ప్రతిరోజు తుడుచుట లేక నలుచుట చాల అవసరము. పశువులకు సాధారణ ముగ జబ్బులువచ్చి చనిపోవుట అరుదుగా ఉండును. ఎక్కువగా అంటువ్యాధులవలననే పశువుల ఆరోగ్యము చెడి చనిపోవుచుండును. ఈ అంటువ్యాధులవలన పశుజాతులు గుంపులుగా (చీడ, పారుడు, పెద్ద రోగము, ఎఱ్ఱవుచ్చలు, దొమ్మరోగము, గురక, (దూడలకు) మోర్ల వ్యాధి, గాలికుంటు, స్ఫోటకము ముఖ్యమైన ప్రమాదకరమైన అంటు వ్యాధులవలన) చచ్చుటచే పోషకులు ఎక్కువ నష్టమును పొందు చున్నారు. అంటువ్యాధుల విషయము ప్రభుత్వము ఎక్కువ శ్రద్ధతీసి కొన వలసియున్నది. అంటువ్యాధి సోకిన తరువాత వైద్యము చేయుట కంటె, సోకకుండునట్లు చేసికొనుట అత్యుత్తమ విధానము. వ్యాధి పశువులున్న ప్రాంతీయ గ్రామములనుండి ఆ గ్రామమునకు పశువులు వచ్చినట్లు తెలియగానే టీకాలు వేయించుట అత్యవసరము. అంటు వ్యాధులు వచ్చుటకు చాల మార్గములున్నవి. మానవులవలెనే పశు వుల అంటువ్యాధులు ఈగలు, క్రిమికీటకాదులు, గాలి, ధూళిద్వారా

వ్యాపించును. గొఱ్ఱె - మేక జాతులు పశువులకు అంటువ్యాధులను తెచ్చిపెట్టుచుండును. పశువులు, గొఱ్ఱెలు, మేకలు, కోళ్ళు ప్రయాణము చేయునప్పుడు ఇతరజాతులతో కలసిపోవుటద్వారాను, బండ్లు విడుచు తోపులలో కలసియుండుట, విశ్రాంతి ప్రదేశములలో కలసి యుండుట, సంతలలో కలియుట, పశువులను ఒకేచోట నిలువవేయుట వలనను అంటువ్యాధులు వ్యాప్తి చెందుచుండును. పశుశాలలు శుభ్ర పరచక పోయినప్పుడు అంటురోగములు వచ్చును. చెరువులలో నీరు అన్నిపశువులు త్రాగుటవలన అంటువాంధులు వ్యాపించును. గ్రామము లోనికి అంటువ్యాధి రాగానే మన పశువులనుకూడ దూరదూరముగా ఒంటరిగా కట్టివైచుట మంచిది.

దూరప్రయాణము చేసివచ్చిన పశువులను ఒకటి రెండురోజులు వేరుగా కట్టివైచుట మంచిది. అంటుసోకిన వానిని వెంటనే వేరుగా కట్టివైచి జాగ్రత్తపడవలెను. అంటువ్యాధులు తగిలినప్పుడు పశువులకు తేలికగా జీర్ణమగు పచ్చిమేతలు, గంజి మాత్రము పెట్టుట మంచిది. వ్యాధి గ్రామములోనికి రాగానే పశువులకు తేలిక ఆహార మిచ్చుట మంచిది. అల్పవిరోచనకారి యగు మేతల నిచ్చుటకూడ మంచిది. అంటువ్యాధులతో చచ్చిన పశువులను చాల లోతున భూమిలో పాతివైచుట లేక తగులబెట్టుట అత్యావసరము. వ్యాధి సోకిన పశువుల మలమూత్రములు 5-6 అడుగుల లోతున పాతివైచుట మంచిది. జబ్బువచ్చిన పశువులపేడ, వుచ్చ వెంటనే తీసి శుభ్ర పరచు చుండవలెను. పశుశాలలోని గడ్డిగాదములతో కూడ కలిపి తగులబెట్టుట మంచిది. శాల అంతటను పొడిసున్నము చల్లుచుండ వలెను. సున్నపునీరుగాని, కార్బాలిక్ యాసిడ్ (Corbalic acid) నీరుచల్లుట, లేక వీనితో పశుశాల యందలి సామానులు, మేతపెట్టు సామగ్రి కడుగుచుండవలెను. జబ్బులువచ్చిన ప్రదేశమును గడ్డివైచి తగులవేయుట మంచిది. గచ్చుచేయని శాలలో పైభాగమున క్రొత్త మట్టిపోసిన తర్వాత అంతయు తీసి పొలమునకు తోలుటమంచిది. అందు వ్యాధిక్రిములు 28 రోజుల వరకు నుండవచ్చును. అందుచే

ఒక నెలరోజులు వానిని జాగ్రత్తగా చూడవలెను. 3 మాసములవరకు వానిని వేరుగా జాగ్రత్తతీసికొని మేపవలెను. వీనిని పచ్చికబయళ్లలో, బీళ్ళలో తిరిగి మేయనివ్వరాదు. ఈ వ్యాధులుసోకి తగ్గిన పశువులను సబ్బు లేక యాసిడ్ కలిపిన గోరువెచ్చని నీటితో కడిగి తుడుచుట మంచిది. పశువుల ఆరోగ్య విషయములు పశువైద్యులనడిగి తెలిసికొను చుండవలెను. సంవత్సరమున కొకటి రెండు పర్యాయము లైనను పశు వైద్యులు పశువుల పరీక్షించు చుండుట మంచిది. జర్మనీలో లక్ష పశువులకు 12 గురు పశువైద్యులు, అమెరికాలో 8½ మంది, ఇంగ్లండులో 5 గురు గలరు. ప్రపంచమందలి పశువులలో నాల్గవవంతు గల భారతదేశములో లక్ష పశువులకు ఒక వైద్యుడు కూడ పూర్తిగా లేడు. కోళ్ళపెంపకములో శిక్షణకయి క్రొత్త కార్య క్రమము ప్రారంభమయినది.అట్లే పశుగణముల రక్షణము–చికిత్సకు కళాశాలలుగాక కొద్ది తరగతుల శిక్షణనిచ్చుటకు ఏర్పాట్లున్నవి.

ప్రధమ చికిత్స

ఆరోగ్యమే మహాభాగ్యము. చికిత్సకంటె రోగనిరోధకమే మేలు. భారతదేశములో ప్రపంచమందలి పశువులలో మూడవవంతు ఉన్నవి. దేశీయసంపదకు పశుసంపద అనేక విధముల తోడ్పడు చున్నది. సత్యదృష్టితో చూచిన పశువులే మానవులను పోషించు చున్నవి. అట్టి పశువుల ఆరోగ్య విషయమై మనమెంతో శ్రద్ధ తీసి కొనవలసి యున్నది. వ్యాధి నిరోధకమ్ముద్వారా పశువుల ఆరోగ్యము, తద్వారా పాడిపంటలు పెరుగును.

ఆరోగ్యము చెడుటకు ఆహార విహారములు ప్రధానకారణము లై యుండును. రోగములకు తల్లి చెడుతిండియని, ప్రకృతి ఉత్తమ వైద్యుడని గుర్తించవలెను. పారిశుధ్యము నతిముఖ్యముగ గమనించ వలసిన విషయము. పశువునకు తగినంతపని నివ్వనప్పుడుగాని ఎక్కువ పని నిచ్చినప్పుడుగాని ఆరోగ్యము చెడును. పశువైద్య మీనాడు ఒక పెద్దఆర్థిక, సాంఘిక సమస్యగా నున్నది. ఆరోగ్యములేనిది సుఖములేదు.

సుఖము లేని పశువు పాలివ్వ లేదు. పాటుపడ లేదు. మంచి మాంసమును తయారు చేయ లేదు. తియ్యని రోగములు కమ్మని మందులు ఉండవని తెలిసికొనవలెను.

వ్యాధులలో మూడురకములు గలవు. వానిని అంటువ్యాధులు, తరుణవ్యాధులు, దీర్ఘ వ్యాధులు అందురు. ఋతువుల ననుసరించికూడ కొన్ని వ్యాధులు వచ్చుచుండును. సామాన్యముగ కొన్ని వ్యాధులు పశువుల శరీరమునం దేపుట్టి ఇతరపశువులకు సోకక ఆ పశువుతోనే అంత మగును. పశువు ఆరోగ్యముగ నున్నప్పుడు కొన్ని మంచి లక్షణముల తోను, అనారోగ్యముగ నున్నప్పుడు కొన్ని దుర్లక్షణములతోను ఉండును. ఇవి ప్రతి పశుపోషకుడు ముఖ్యముగ గమనించవలెను.

ఆరోగ్యవంతమైన పశు లక్షణములు

పశువు ఉత్సాహవంతముగ నుండవలెను. కన్నులు తేజోవంత ముగ నుండవలెను. మేత ఇష్టముగ మేయవలెను. నెమరు వేయవలెను. ముట్టెపై తడి ఉండవలెను. కనురెప్పల పొరలు గులాబి రంగుగ ఉండవలెను. శరీరోష్ణము 100° నుండి 101° లో ఉండవలెను. నాడి నిముసమునకు 45 సార్లు కొట్టుకొనవలెను. మలము ఎక్కువ పలుచగ గాని ఎక్కువ గట్టిగ గాని ఎక్కువ నల్లగ గాని ఉండరాదు. పేడ చెడ్డ వాసన వేయరాదు. రోజునకు 20 నుండి 25 పౌనుల పేడ పెట్ట వలెను. మూత్రము లేత పసుపుపచ్చ రంగు కలిగి ఉండవలెను. కన్నులు, ముక్కు, నోటి నుండి ఎలాంటి ద్రవమును స్రవించరాదు. నోటిలో గాని చర్మముపై గాని ఎలాంటి బొబ్బలు, పుండ్లు ఉండరాదు. కన్నులు, చర్మము కాంతివంతముగ నిగనిగ లాడుచుండవలెను.

అనారోగ్యముగ నున్న పశు లక్షణములు

పశువు నల్లకప్పు వేయుట, ముఖము కళావిహీనముగ నుండుట, నిరుత్సాహముగ నుండుట, ముక్కు ముట్టెలయందు చెమ్మ లేకుండ యుండుట, కన్నులవెంట నీరు కారుట, శరీరము ముఖ్యముగ చెవులు,

కొమ్ములు వెచ్చగా నుండుట, చెవులను వ్రేలాడవేయుట, నోటి వెంట గాని ముక్కు వెంట గాని నురుగు వేయుట, నీరు కారుట, పేడగట్టిగా గాని పలుచగా కాని బంకగాగాని వేయుట, పేడ వాసనగా నుండుట, తఱచు మలద్వారము తెరచుచు ముడుచుచుండుట, మూత్రము కొంచము కొంచముగా విసర్జించుట, మూత్రము ఎక్కువ రంగు కలిగియుండుట, నెమరు వేయకపోవుట, మేత తినకపోవుట, నిస్సత్తువగ నుండుట, ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసములు సరిగా లేకపోవుట, నోరు దుర్వాసన వేయుట, మేత మేయుటను పూర్తిగ మానివేయుట, కడుపు ఉబ్బుట, నాలుకపై తెల్లని పూత ఉండుట, జ్వరముండుట అనారోగ్య లక్షణములు.

పశువునకు జ్వరమున్నది లేనిది చూచుటకు మలాశయమున (Anus) క్లినికల్ థర్మామీటరు 2, 3 నిముసములు ఉంచి తీసి చూడవలెను. పశువునకు సాధారణముగ 101°F గాని 102°F గాని ఉష్ణోగ్రత ఉండును. నాలుక తెల్లగా నుండి నోరు వాసనగ నున్న వాతరోగమనియు, ఎఱ్ఱగా నున్న రక్త సంబంధమైన రోగమనియు నిర్ణయించుకొనవలెను. పశువుల నాడి కొట్టుకొనుటను దవుడ క్రింది భాగములో గాని తోక మట్టక్రింద భాగములోగాని చూచుటకు వీలుగ నుండును. పశువుల నాడి నిముసమునకు 40 నుండి 60 పర్యాయములు కొట్టుకొనును. గొఱ్ఱె మేకలకు 70 నుండి 80 పర్యాయములు కొట్టుకొనును. ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసములు తెల్లపశువులకు నిముసమునకు 16 నుండి 24 పర్యాయములు, గేదె జాతి 20 నుండి 25 పర్యాయములు, గొఱ్ఱె 30 నుండి 40 పర్యాయములు, మేక 10 నుండి 15 పర్యాయములు కొట్టుకొనును.

అంటువ్యాధులు రాకుండునట్లు చేయుటకు ఇచ్చు సూదిమందు ఎక్కించిన వారము రోజులవరకు వ్యాధి సోకుట కవకాశముండును. అంటువ్యాధులు నీటిద్వారాను, గాలిద్వారాను, మేతద్వారాను, ఈగ మొదలగు క్రిమికీటకములద్వారాను, మట్టిద్వారాను, పశువులకు

సోకును. అంటువ్యాధి సోకిన పశువునకు వ్యాధిసోకిన విషయము పోషకు నికి తెలిసినవెంటనే మిగతా పశువులనుండి వేరుచేసి కట్టివేయుట అత్యవసరము.

అంటువ్యాధులు

గొంతువాపు : దీనినే ఆయా ప్రాంతములలోని పశుపోషకులు గురకయని, దొమ్మజాడ్యమనికూడ పిలుతురు. ఈ వ్యాధి సాధారణముగ తొలకరి రోజులలో పశువులకు వచ్చును. ఆ రోజులలో లేతపచ్చిక తినుటవలన వచ్చును. తెల్ల లేక ఆవుజాతిపశువులకంటె గేదె జాతికి ఎక్కువగ సోకును. ఇందు పండ్లూడ్చని పశువులకు ఎక్కువగ సోకును. ఈ వ్యాధి సోకకుండుటకు తొలకరిలో పశువుల కన్నింటికి హెచ్. యస్. వాక్సిన్ (H. S. Vaccine) సూదిమందు వేయించుట మంచిది. ఇట్లు సూదిమందు ఎక్కించిన 6 మాసములవరకు ఈ వ్యాధి సోకదు. వ్యాధి లక్షణములు : ఈ వ్యాధి సోకిన పశువునకు గొంతు వాచును. 105° నుండి 107°F వరకు జ్వరము తగులును. వాపు ప్రదేశము అధికోష్ణత కలిగియుండును. వాపు గట్టిగా నుండును. వ్యాధి సోకిన 5 లేక 6 గంటల తరువాత ఆయాసము వచ్చును. పశువుఎడమ డొక్క ఉబ్బును. గురకకూడ పుట్టును.

చికిత్స : వ్యాధిసోకిన వెంటనే తగిన చికిత్స చేయని యెడల పశువు 24 గంటలలో చనిపోవును. సల్ఫామిజథైను 33⅓% (Sulphmezathine) పశువునుబట్టి 50 నుండి 100 c.cల వరకు రక్తనాళము లోనికి ఎక్కించిన త్వరలో ఫలిత మగపడును. కండలో కూడ చేయవచ్చును. ఈ ఇంజక్షను ప్రతి 6 గంటలకు ఒకసారి చేయవలెను. అదే మందుబిళ్ళలు ఒక్కొకసారి 3 బిళ్ళల చొప్పున లోనికి బెల్లముతో కలిపి లోనికిచ్చినను వ్యాధి నిర్మూలమగును.

పెద్దజబ్బు (Rinderpest) : ఈ వ్యాధినే పారుడు వ్యాధియని, ముసరరోగమని కూడ అందురు. భారతదేశ మందలి అంటు వ్యాధు

లన్నింటిలో నిది చాల ప్రమాదమైనది. ఇదివరలో ఈ అంటు జాడ్యము వలన అనేక వేల పశువులు ప్రతి సంవత్సరము చనిపోవుచుండెడివి. ప్రభుత్వమువారు ఎనిమిది సంవత్సరముల నుండి ఒక పద్ధతి ప్రకారము పశువులకు రెండర్ పెస్టు వాక్సిన్ ఇంజక్షను చేయుట ద్వారా ఈ వ్యాధి చాలవరకు నిర్మూలింపబడినది. ప్రస్తుత మీ వ్యాధి దేశమందంతటను తగ్గిపోయినది.

వ్యాధి లక్షణములు : ఈ వ్యాధి సోకిన పశువునకు విరోచనములగుట ప్రధాన లక్షణము. నీరు త్రాగుట, మేత మేయుట మానును. శరీరోష్ణము చాల హెచ్చుగ నుండును. సాధారణముగా ఈ వ్యాధి సోకిన పశువులన్నియు చనిపోవును. అయినను 'సల్ఫామెజతైన్' 33⅓% ఇంజక్షను గాని బిళ్ళలు గాని వాడి చూడవచ్చును. జబ్బు తగిలిన పశువునకు జావ రూపములో ఆహారము నివ్వవలెను.

జబ్బవాపు లేక గూడవాపు (Black quarter) **:-** ఈ అంటు వ్యాధి ఎక్కువగ మెట్టప్రదేశములలో ఎక్కువగాను, మాగాని ప్రాంతములలో అరుదుగాను సోకును. ఇది తెల్లపశువులకు (ఎద్దు – ఆవు). విశేషముగ వచ్చును. ఈ వ్యాధి సోకిన పశువు బ్రతుకుట అరుదు. ఈ వ్యాధి సోకకుండ పశువులకు బ్లాక్ క్వార్టర్ వాక్సినుచేయించవలెను.

వ్యాధి లక్షణములు:- ఈ వ్యాధికి జబ్బవాపు ముఖ్యలక్షణము. పశువు మేత నీరు మానివేయును. నోటివెంట చొంగపడును. జబ్బవాచిన కాలుపై నిలబడలేకను, నడువలేకను ఉండును. ఆ వాచిన జబ్బను మనము స్పర్శచేసి చూచిన వేడిగ నుండును. నొక్కిన చొట్టబడును. శరీరోష్ణత హెచ్చుగ నుండును.

చికిత్స:- చికిత్స చేయనిచో వ్యాధి తగిలిన పశువులు చనిపోవును. వ్యాధి సోకిన పశువునకు పెన్సిలైను 30 లక్షలు చేసి రోజుకు 8 పెన్సిలైను బిళ్ళలు వాడవలెను. వాపును బ్లేడుతో కోసి లోని నీటెని తీసివేయవలెను.

దొమ్మరోగము (Anthrax) :- ఇదికూడ చాల ప్రమాదకరమైన వ్యాధి. ఈ వ్యాధి పశువులనుండి మానవులకుకూడ సోకునని శాస్త్రజ్ఞులు తెలియజేయుచున్నారు. ఇది ఎక్కువగా జూన్, జులై నెలలలో పశువులకు సోకును. ఈ వ్యాధికి సంబంధించిన సూక్ష్మజీవులు 22 సంవత్సరముల వరకు భూమిలో బ్రతికియుండును. ఈ సూక్ష్మజీవులు మట్టిలో గడ్డివేళ్ళను అంటియుండి పశువులు గడ్డితోపాటు వేళ్ళను తినుటద్వారా లోనికివెళ్ళి ఈ జబ్బు వచ్చును. ఈ వ్యాధి ఆవు, గేదె జాతులకేగాక గొఱ్ఱె, మేక, పంది మొదలగు అన్ని జంతువులకును సోకును. మానవులకు సోకి రాచపుండు మొదలగు ప్రమాదకరమగు వ్రణములు పుట్టును.

వ్యాధి లక్షణములు :- 107 °F పైగా జ్వరము తగిలి పలుచని పొరలుగల నోరు, ముక్కు, కన్నులలో చమ్మ లేకుండుట, కాళ్ళు గుదులు పట్టుట, చెవులు వ్రేలాడ వేయుట, ఆయాసముతో బాధపడి నాలుకను జారవిడచి నిలబడుశక్తిలేక యుండును. ముడ్డి, నోరు, ముక్కుద్వారా రక్తము వచ్చుచుండును. ఈ వ్యాధి సోకిన పశువు చనిపోయిన తరువాత కడుపు ఉబ్బుట, ఆసనము బైటికి వచ్చుట, రక్తము నల్లబడి లోపలి అవయవములు కందినట్లుండును.

చికిత్స : ఈ వ్యాధి సోకిన పశువునకు పెద్ద జబ్బువలె సల్ఫామిజథైన్ 33⅓% ఇంజక్షను చేయవచ్చును. ఈ వ్యాధి సోకకుండుటకును, విస్తరించకుంటకును కొన్ని జాగ్రతలు తీసికొనవలెను. అందుకయి ముఖ్యముగ 'అన్త్రక్సు స్పోర్ వాక్సిన్' (Anthrax spore vaccine) చేయించవలెను. ఈ వ్యాధి సోకిన పశువులను మిగత పశువుల నుండి వేరుచేయుట, వీని మల మూత్రములను గడ్డితో తగులపెట్టుట అవసరము. ఈ వ్యాధిసోకినపశువుచచ్చిననుముఖ్యముగతగులబెట్టవలెనులేక చాల లోతున భూమిలో పాతిపెట్టవలెను. చనిపోయిన పశువుల రక్త మాంసములు నీటిలో కలసిన అత్యంత ప్రమాదమని గుర్తించవలెను. ఈ వ్యాధికి సరయిన చికిత్సలేదు. కాని NABO 89 గ్రాములు రక్త నాళము ద్వారా ఇచ్చిన కొంతవర కుపయోగించును. దొమ్మ

వ్యాధిలో నెరడి దొమ్మయని, మిడి దొమ్మయని, నోటి దొమ్మయని, చలి దొమ్మయని మరికొన్ని దొమ్మలు గలవు. అవన్నియు అంటు వ్యాధులు కావు.

కాలికుంటు (Foot and Mouth) :- దీనినే కాలి నోటి పుండు అనిఅందురు. ఇది అతితీవ్రమైన అంటువ్యాధి. కొండల మీదను, అడవులలోను తిరుగు పశువులకు విశేషముగ సోకును. ఈ వ్యాధి ఆవు గేదె జాతులకే గాక గొర్రె, మేక, పంది మొదలగు జంతువులకు కూడ సోకును. ఈ వ్యాధి సోకిన జంతువు పాలిచ్చుట తగ్గిపోవును. వ్యాధి సోకిన జంతువు బిడ్డకు కూడ పాలద్వార వ్యాధి సోకును. పాలద్వారా మనుష్యుల కీ వ్యాధి సోకి మానవుల ఆరోగ్యమును చెడగొట్టును. పని చేయు పశువులకు ఈ వ్యాధి సోకిన అవి పని చేయలేవు. ఈ వ్యాధి సోకిన పశువులు కూడ కొన్ని చనిపోవుట గలదు.

వ్యాధి వ్యాపకము :- ఈ వ్యాధిని వ్యాపింపచేయు క్రిములు పశువుల రక్తములోను, పుండ్లలోను, బొబ్బలలోను ఉండును. ఈ వ్యాధి మేత, నీరు, గాలి, దుమ్ము, బురద ఇంకననేక విధములద్వారా అనేక విధములుగా శరీరమున ప్రవేశించును. పశువులలో ఈ వ్యాధి సోకిన పశు వుండుటవలన మిగత పశువులకు వ్యాధి అంటును. రైలు వాగనులలో ప్రయాణము చేయునపుడును, పశువుల సంతలద్వారాను, మేత మేయుగాడి తొట్టి ద్వారాను, నీటితొట్టిద్వారాను కూడ ఈవ్యాధి వ్యాపించును. వ్యాధి సోకిన పశువునకు పరిచర్య చేయువారి ద్వారా కూడ ఈవ్యాధి సోకుటకు అవకాశ మున్నది. ఈగలు, పక్షుల ద్వారా కూడ ఈ వ్యాధి వ్యాపించును.

వ్యాధి లక్షణములు :- జ్వరము తగులుట, మేత మేయక పోవుట, చొంగ వేయుట, చెవులు వేడిగానుండి వ్రేలాడవేయుట, నల్లకప్పు వేయుట, నోటిలోపల నాలుకతో కూడకలసిన అన్ని భాగములలోను, కాళ్ల గిట్టల సందుననను, పొదుగుపైనను - చీము బొబ్బలు పుట్టి రసిక కారుచుండును. ఈ బొబ్బలు చితికిన తరువాత స్ఫోటకము తగిలిన వారివలె జ్వరము తగ్గిపోవును. కాళ్ళు కుంటును.

వ్యాధి సోకుటకు ముందు వ్యాధి రాకుండుటకు ఏ విధమయిన ప్రివెంటివ్ ఎక్కువగ దొరకుటలేదు. వ్యాధి సోకిన పశువులను మిగత పశువులనుండి వేరుచేయవలెను. పశువునకు ఎండతగుల నీయరాదు. వ్యాధి సోకిన పశువులుండు ప్రదేశము చాల శుభ్రముగ నుండునట్లు చూడవలెను. పశువునకు పూర్తి విశ్రాంతి నివ్వవలెను. పశువుల గోష్టమును ఫినైలు మొదలగు సూక్ష్మజీవుల సంహారక లోషనులను చల్లుచుండవలెను. ఈ వ్యాధి సోకిన పశువులను బురదలోనికి దుమ్ములోనికి పోనివ్వరాదు. వ్యాధి సోకిన చూడి పశువులు ఈసుకపోవుట గలదు. కొన్ని పశువులు వ్యాధిసోకి తగ్గిన తరువాత కూడ కప్పు వేసిపోవుట, ఎండను భరించలేక రొప్పుట, కాళ్ళు కుంటుట ఉండును. ఈ వ్యాధి సోకి తగ్గిన తరువాత కూడ కొంతకాలము పశువునకు విశ్రాంతి నివ్వవలెను.

చికిత్స : వ్యాధి సోకినట్లు గుర్తింపబడగానే ఆ పశువునకు 20 లక్షలనుండి 40 లక్షల వరకు పెన్సిలైను ఇంజక్షను ఇచ్చి లోనికి సల్ఫామెజతైన్ 33⅓%, బిళ్ళలు 3 లేక 4 ఇవ్వవలెను. ప్రతి రోజు ఉదయము సాయంకాలము నోరు, గిట్టలు, పొదుగు మొదలైన పుండ్లున్న ప్రదేశములను పర్మాంగనేట్ లోషనుతో కడిగి సల్ఫానిలమైడ్ చల్లవలెను. ఇట్లు చేయుట వలన పురుగులు పడవు. ఈ వ్యాధి సోకిన పశువులను ఫినైల్ కలిపిన నీటిలో నడిపించుట మంచిది.

గాయములు - నొప్పులు - ఇతర వ్యాధులు : (Wonds) గాయములు దెబ్బతగులుట వలనగాని పశువులు ఒక దానితో మరొకటి కుమ్ముకొనుట (పొడుచుకొనుట) వలనగాని పడుచుండును. గాయము తగులగానే గాయమునుండి రక్తము పోకుండునట్లు చూడవలెను. అందుకయి గాయమును పటిక వేడినీళ్ళలోకలిపి కడిగి బోరిక్ పౌడుముగాని, సల్ఫానిలమైడ్ (Sulphanalmide)పొడుముగాని వేసి గుడ్డతో కట్టుకట్టవలెను.

బెణుకులు : కర్పూరతైలముతోగాని, లినమన్ సైటరు బన్తన్‌తోగాని రోజుకు రెండుపర్యాయములు రుద్ది ఉప్పుతోగాని, తవుడుతోగాని వేడికాపు కాయవలెను.

కొమ్ములు విరుగుట : విరిగినచోటును మైలతుత్తపు నీటితో గాని, అక్రోప్లెవిన్ లోషనుతోగాని కడిగి గాజుగుడ్డతో కప్పి కట్టు కట్ట వలెను.

అజీర్తి : బాగుగ నెమరువేయకపోవుట, పేడ గట్టిగాగాని, అతి పలుచగాగాని వేయుట అజీర్తికి చిహ్నములు. అజీర్తిచేసిన పశువుకు మెత్తని ఆహారమివ్వవలెను. ఎప్సంసాల్టు (Mag. Sulpha) ఇవ్వ వలెను. సాల్టు దూడలకు ఒక ఔన్సు, పెద్దవానికి 4 ఔన్సులు ఇవ్వ వలెను.

తోక నుసిమిరి : గంధకపు అంజనము (Sulphur Ointment) వాడవలెను.

కాలినబొబ్బలు (Burns) : బోరోగ్లిజరిన్ (Boroglycerine) గాని సున్నపుతేట ఆముదము కలిపినదిగాని వాడవలెను.

అబ్బువాపు : అయిడన్ ఆయింటుమెంటు (Idine Ointment) రుద్దవలెను.

కడుపుఉబ్బుట : ఓలియుంటర్పంటైన్ (Oleumterpentine) ఫార్మాలెడ్‌హైడ్ (Formaldehyde) కలిపి వాడవలెను.

గజ్జి : సల్ఫర్ఆయింటుమెంటు (Sulphurointment) వాడ వలెను.

ఉంగిడి : 3 గొట్టముల చింతపండుపులుసులో ఒకఔన్సు సోడా బైకార్బ (Sodabicarb) కలిపిపెట్టవలెను. మొదట స్మెలింగ్‌సాల్టు వాసన చూపించుట, ముచ్చిలగుంటపై చల్లని నీరుచల్లుట, శరీరముపై కర్పూరతైలము పూయుట, పశువుబాగుగ ఊపిరితీయునట్లు చేయుట మంచిది.

రక్తవిరోచనములు : దూడలకు రోజుకు ఒక్కసారి 4, పెద్ద వానికి 6 సల్ఫాగనైడ్ (Sulphugaunidine) గాని సల్ఫామిజ త్రైన్ 33⅓% గాని సొల్యూషన్‌గాని వాడవలెను.

భూసారములో ఫ్లోరిన్ (Florine) అధికముగాగల ప్రాంతము లలో పశువులకు కీళ్ళవాతము వచ్చుచున్నదని శాస్త్రజ్ఞులు తెలియ జేయుచున్నారు. ఈ ఫ్లోరిన్ వలన కలిగెడి దుష్ఫలితములు తగ్గుటకు ఎముకలపొడి కలిసిన లవణ మిశ్రమములు ఆహారములో కలిపి వాడుట మంచిది.

చైనాలో పశువ్యాధులకు ముఖ్యముగా ముక్కుప్రాంతము లోను శరీరమందు మరికొన్ని ప్రాంతములలోను సూదిగ్రుచ్చి వ్యాధి నిర్మూలనము చేసెదరని తెలియుచున్నది. అచట ఈ వైద్యము కొన్ని కుటుంబముల వారికి మాత్రమే అనువంశకముగ వచ్చుచున్నదట.

సాధారణముగా మానవులకిచ్చు మందే అదేపరిమాణము కుక్కలకు ఇవ్వవచ్చును. పశుజాతులకు పన్నెండు రెట్లు ఎక్కువ ఇవ్వవలెను. కోళ్ళకు ఇతర పక్షులకు మానవులకిచ్చు పరిమాణములో సగమువరకు ఇవ్వవచ్చును.

గేదెలు

భారతదేశములో ఈనాడు ఆవుపాలకంటె గేదెపాలు విశేషముగ వాడబడుచున్నవి. గేదెపాలు వెన్నతోను ఇతర ఘనపదార్థముల తోను చిక్కగా నుండును. ఆవుపాలు అంత చిక్కగా నుండవు. ఆవును మేపుటకంటె గేదెను మేపుట సులభము. గేదెలు అన్ని పదార్థములు తినును. గేదె మేతకంటె కుడితి త్రాగి ఎక్కువ తృప్తి నొందును. బీటిమేతకూడ వీనికి ముఖ్యమే. గేదెలుకూడ ఆవులవలె అన్ని మేపులను మేయును. అవయవములు గూడ ఆవుకువలె అన్ని లక్షణములు సక్రమముగ నుండవలెను. వీనికి మూపుర ముండదు. సామాన్య జాతికి కొమ్ములు ఎక్కువ బారుగా నెదుగును. గేదె

దూడలలో పోతులు బండ్లు లాగుటకు, వ్యవసాయము చేయుటకు కూడ పనికివచ్చును. ఎద్దులతో పోల్చినప్పుడు ఇవి చాల నెమ్మదిగా నడచినను పనిలోప ముండదు. ఎండలో మాత్రము పని చేయలేవు. సూర్యుని వేడిని తీసికొను నల్లరంగే దీనికి కారణము. పాలిచ్చుటలో ఆవులకు తీసిపోక పోవుటయేగాక కొన్ని గేదె జాతులు ఆవులకంటెను ఎక్కువ పాలు, చిక్కని పాలుకూడ ఇచ్చును. గేదెలకు మూపురము గంగడోలు లేకపోవుటచేత ఎండలో ముఖ్యముగ వేసవి కాలములో గేదెలు ఉష్ణోగ్రతను తట్టుకొనలేక పాలిచ్చుట కట్టుటకూడ తగ్గును. గేదెలపై శీతోష్ణస్థితిగతులు ఎక్కువ పనిచేయును. దీనికి కారణము వాని నల్లని చర్మముకూడ అయియున్నది. గేదెలను ప్రతిదినము కడుగుట చాల మంచిది. భారతదేశములో 4½ కోట్ల గేదెలు ఉన్నవి. ప్రపంచములోని 7½ కోట్ల గేదెలలో హెచ్చు గేదెలు భారతదేశము లోనే ఉన్నవి. సంఖ్యకు భారతదేశములో ఆవులలోకన్న గేదెలు సగము లేకపోయినను పాలు నూటికి 55 పాళ్ళు గేదెలు ఇచ్చుచున్నవి. వెన్న ఉత్పత్తి అంతయు గేదెలనుండియే వచ్చుచున్నది. భారతదేశ ములో వెన్న ఉత్పత్తి పల్లెటూళ్ళలోని గేదెలనుండియేనని రాయల్ కమిషన్ పేర్కొనెను.

గేదెపాల విశిష్టగురుత్వము :- 10.30 ఉండును. గేదెపాలలో నూటికి నీరు 82.22, క్రొవ్వుపదార్థము 7.66, మాంసకృత్తులు 4.38, చక్కెర 4.82, ఖనిజపదార్థములు 0.92 ఉన్నవి.

గేదె 2 వ ఈతకు 8 పా. వెన్న వచ్చిన
,, 3 వ ,, 9 పా. వెన్న వచ్చును.
,, 4 వ ,, 10 పా. వెన్న వచ్చును.

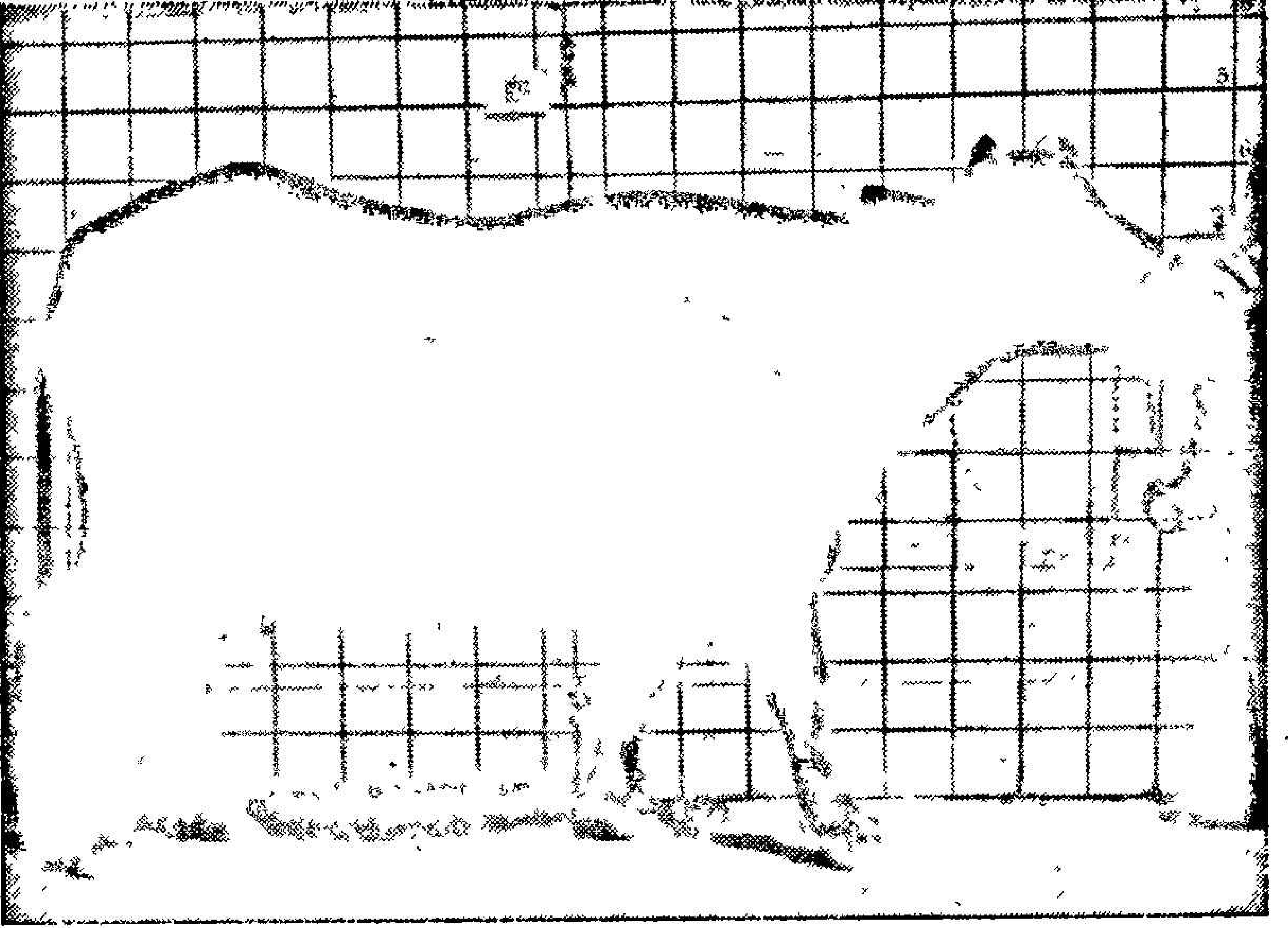
భారతదేశములోని ప్రాంతీయ శీతోష్ణస్థితులను బట్టి, భూసార మునుబట్టి, వర్షపాతమునుబట్టి, ఇంకననేక పరిస్థితులననుసరించి ఆయా ప్రదేశములలో అనేకరకముల గేదెజాతులు గలవు. వీనిలో పెద్దవి గాను, ఎక్కువ పాలిచ్చునవిగా ఉన్న కొన్ని రకముల గేదెలను

మనము గమనించవలసియున్నది. అందు ముఱ్ఱా, మెహిసానా జఫర్‌బడీ, రావి, నాగపూర్ జాతులు ముఖ్యమైనవి. గేదెలలో రాగి రంగుగలవి సాధారణముగా ఎక్కువ పాలిచ్చును. గేదెలపోషణ ఎంత సులభమో గేదెదూడల పోషణ అంతకష్టము. ఆవులను పోషించుట ఎంత కష్టమో దూడపోషణ అంతసులభము. అందుకే గేదె దూడను గుమ్మడికాయను నమ్మరాదన్న సామెత పుట్టినది.

భారతదేశములో ముఖ్యమైనవి ముఱ్ఱాజాతి గేదెలు. హరియానా ప్రాంతములలోను, రోతక్, హిస్సార్ జిల్లాలలోను, అసలైన జాతి (ముఖ్యముగా పాకీస్థాన్‌లో) ఉన్నవి. ప్రస్తుతము ఉత్తరప్రదేశ్, సింధ్‌ప్రాంతములలోకూడ గలవు. ఇప్పుడిప్పుడు భారతదేశముతటనందం మంచి ప్రచారములోనికి వచ్చుచున్నవి. ఇది భారతదేశములోని పశు జాతులలోకెల్ల ఎక్కువ వెన్నగల, యెక్కువ పాలిచ్చు జాతి. ఈ జాతి దున్నలు వ్యవసాయమునకు గూడ ఉపయోగపడును.

ముఱ్ఱాజాతి గేదెలవీపు కురుచగాను, వెడల్పుగాను ఉండును. వీని శరీరముతో పోల్చి చూచినప్పుడు మెడ చాల కురుచగను, చిన్నదిగను ఉండును. తలకూడ చిన్నదిగా నుండును. ముక్కురంధ్రములు పెద్దవిగా నుండును. తలపై ఎముక ఎత్తుకొని యున్నట్లుండును. కాళ్ళుకొంచెము బారుగాను, నిలువుగాను ఉండును. కొమ్ములు పైకి వంకరతిరిగి అంత బారు లేక యుండును. కొమ్ముల మొదట పగుళ్ళుండుట కలదు. తొంటిభాగము వెడల్పుగా నుండును. ముఖమునందు బిరుసైన వెంట్రుకలు దట్టముగా నుండును. వీపు పైభాగము విశాలముగా నుండును. ప్రక్కటెముకలు బాగుగా వంపుతిరిగి గుండ్రముతేలి యుండును. మూపురము దాదాపు ఉండదు. మంచికన్నులుగలిగి గంభీరముగా నుండును. ముందుసన్నము వెనుకవెడల్పుగా ముక్కోణాకారము తీరియుండును. కన్నులచుట్టు గుండ్రముగా బోకైపై కండ యుండును. డొల్ల పెద్దదిగా నుండును. తోక బారుగా నుండును.

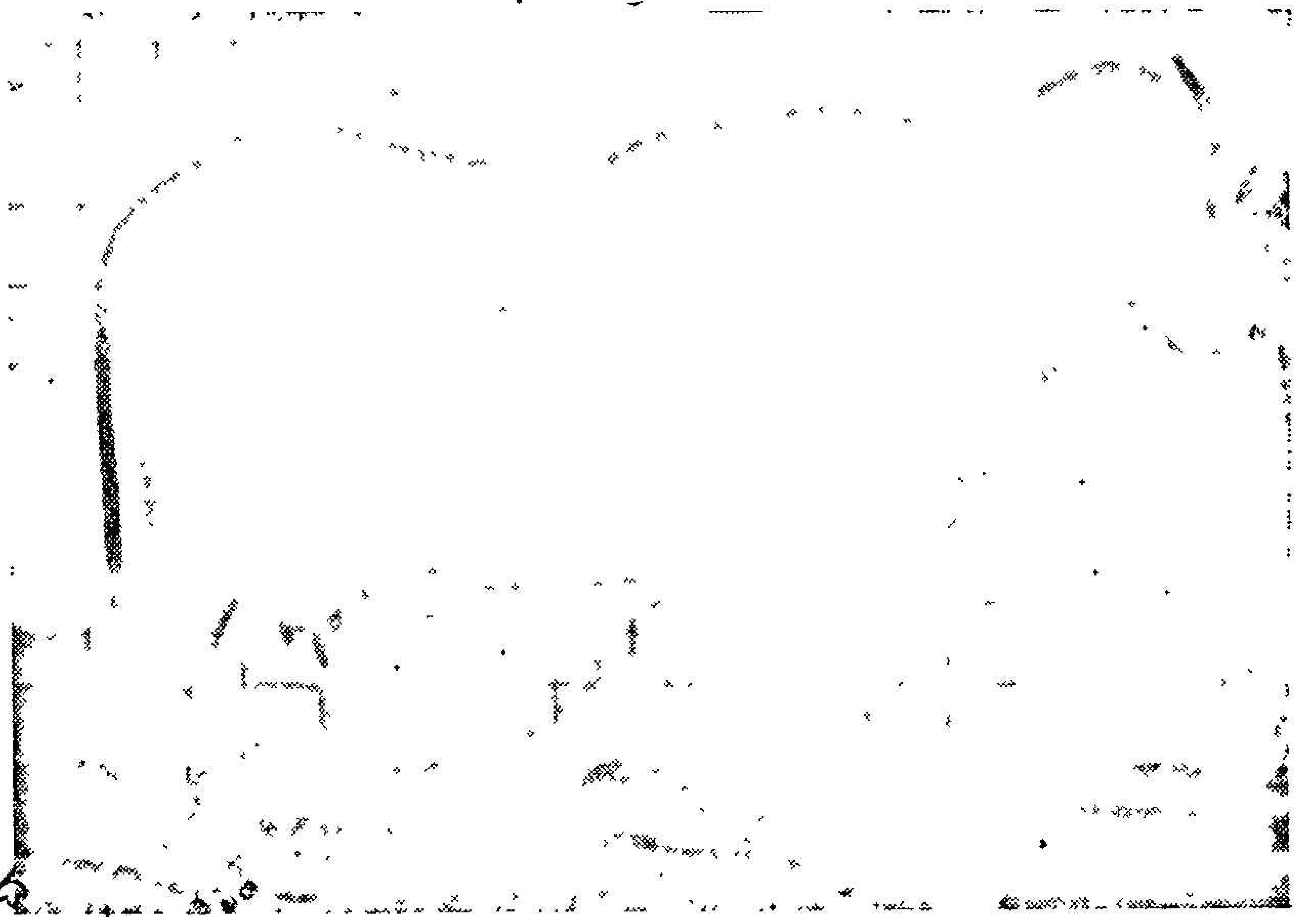
ఈ బారైన తోకచివర నల్లని లేక తెల్లని వెంట్రుకలతో పెద్ద కుచ్చుండును. మొత్తముమీద ఈ గేదె నిండు నల్లని వర్ణము గలిగి



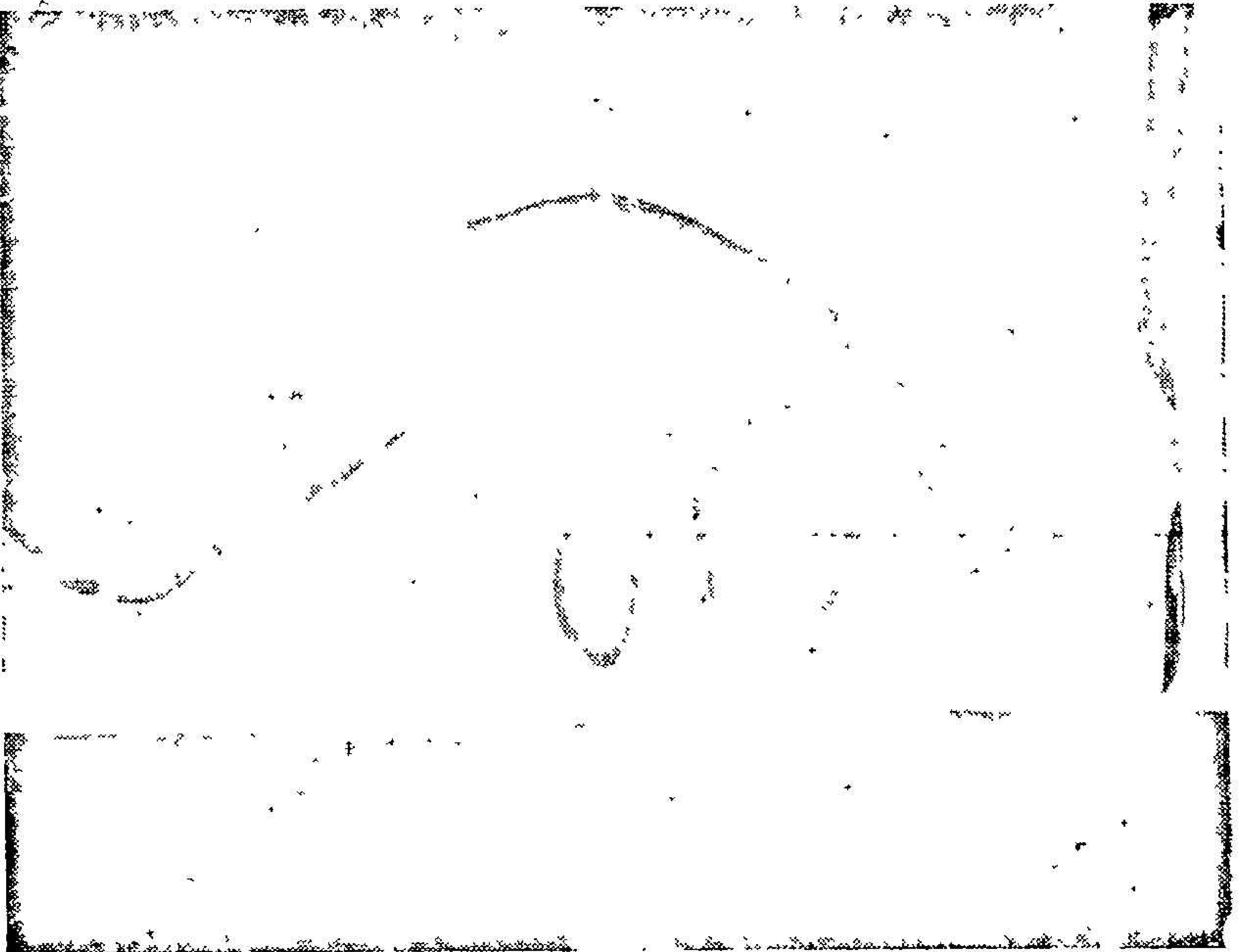
ముఱ్ఱాజాతి గేదె



ముఱ్ఱాజాతి గేదె పొదుగు



నాగపూర్‌జాతి గేదె



సాహివాల్‌జాతి ఆవు పొదుగు

యుండును. వీనిలో గోధుమ రంగువి గాని, రాగి (Fanu) రంగువి గాని ఉండును. ఇవి పాలెక్కువ ఇచ్చును. తెలుపు రంగువి ఉండవు. ఇందు వి త్తనపు దున్న 1100 పౌనులకుపై గా బరువుండును. ఈ గేదెలు ఈతకు 281 రోజులలో సుమారు 4 వేల పౌనుల పాలిచ్చును. ఈ జాతిలో ఈతకు 7 నుండి 10 వేల పౌనుల పాలిచ్చునవి కూడ గలవు. 1956 వ సంవత్సరము గోరాలో జరిగిన అఖిలభారత పశుప్రదర్శనములలో ముఱ్ఱాజాతి గేదె రోజుకు 45 పౌ. 14 ఔన్సుల పాలిచ్చి అది వరలో 1955 లో తర్పార్కర్ ఆవు స్థాపించిన రికార్డును మించినది. ఈనాడు ముఱ్ఱాగేదెలలో రోజుకు 54 పౌనుల పాలిచ్చునవి ఉన్నవి. వీని పొదుగు వెనుక తొడల ముందు వెనుకలకు కూడ వ్యాపించి ఉండును. బారైన మంచి చన్నులుండును. చన్నులు నల్లగా ఉండును. చన్నులకు మధ్య తగినంత ఎడముండును. సాధారణముగా వెనుక చన్నులు ముందు చన్నులకంటె కొంచెము బారుగా నుండును. అవి ఇచ్చుపాల పరిమాణములో $\frac{1}{15}$ వంతు వెన్న ఉండును. దున్నలు మంచి కొమ్ముకలిగి పని బాగుగా చేయును.

మెహ్‌సానా జాతి

ఇవి బరోడా సంస్థానము నందున్నవి. ఇవి సుర్తి-ముఱ్ఱాజాతులకు పుట్టినవి. బొంబాయిలో వీని నెక్కువగా పాడి కుపయోగించుచున్నారు. ఈ దున్నలనే మనము చుక్కదున్నలని వ్యవహరింతుము. దీనికి ముఖ్యముగా ముఖమున తెల్లని మచ్చ లేక చుక్కయుండును. వీనికి ఏడు తెలుపులు ముఖము, ముట్టె, గిట్టలపైన, పొదుగు, మడి, తోక, కన్నులు తెలుపులుండుట కలదు. వీని కొమ్ములు బాగుగా నుండి ప్రక్కలనుండి చివరలోనికి వంకర తిరిగియుండును. వీని తల పెద్దదిగానుండి బరువుగా నుండుననిపించును. మంచి పెద్ద పొదుగుగలిగి పాలు బాగుగా ఇచ్చును. పనికి గూడ ఉపయోగపడును. ఇవి మేత విశేషముగ తినలేవు. లేతరికమునసే కట్టి ఈనును. సక్రమముగాకట్టి ఈనుటలో ఇవి ప్రసిద్ధిగాంచినవి. ఇవి ఈతకు 7 వేల పౌనుల పాలిచ్చును.

రావి గేదెలు

రావిజాతి గేదెలు పాకిస్థాన్‌లో రావీనదీ ప్రాంతమున సాండల్ బార్‌లో నున్నవి. వీనినే సాండల్ బార్ గేదెలని గూడ అందురు. ఇవి నల్లగానుండును. వీని ముఖము మెడపై వెంట్రుకలు ఎత్తుగా నుండి అందవికారముగా నుండును. వీనికి ముఖమున తోకచివర కాళ్ళ చివరలయందు తెల్లమచ్చ లుండును. మందపాటి చిన్నకొమ్ములు ప్రక్కలనుండి వెనుకగా ముందుకు తిరిగియుండును. పెద్ద చెవులు, మంచి పొదుగు కలిగియుండును. పాలు బాగుగా ఇచ్చును. ఈతకు సుమారు 1100 పౌ. పాలిచ్చును.

జఫర్‌బడిజాతి గేదెలు

ఇవి గిర్ అడవి ప్రాంతములలోను, కథియవార్ ప్రాంతములో ఉన్నవి. పాలు ఎక్కువగా ఇచ్చును. వీని పాలు చాల చిక్కగా నుండి వెన్న ఎక్కువగా వచ్చును. వీని ముఖము ఎత్తుగా నుండును. వీని కొమ్ములు పెద్దవి. ఇవి చెవులవైపుగా వెనుక భాగమునకుపోయి ముందుకు పైకి తిరిగియుండును. మెడ, తల తగినంతగా నుండును. పెద్ద శరీరము గలిగి లావుగా నుండును. అందవికారముగా కూడ నుండును.

నాగపూర్‌జాతి గేదెలు

ఈ జాతివానిలో నాగపూర్ ప్రాంతములో మంచివి ఉన్నవి. అనాది నుండి భారతదేశములో ఈ జాతి ఉండెడిది. భారతదేశములో అన్ని ప్రాంతములలోను ఈ జాతి పశువు లెక్కువగా నున్నవి. ఇవే దాదాపు ప్రాంతీయ లేక నాటుగేదెలు. ఇవి పాలకు మంచివి. ఈ జాతి దున్నలు పనికూడ చేయును. ఎండనంతగా ఓర్చుకొనలేవు. అన్నిప్రదేశము లలో నసుపును. మేతకొరకు ఎంతదూరమైనను తిరుగుచు మేయును. ఇవినల్లగా నుండును. కొన్ని దోరవర్ణముగా కూడ నుండును. కొమ్ములు చాలబారుగా వెనుకకు [ముందు జబ్బవరకు] పోయి ఉండును. తోలుబారు. పాలకు పనికికూడ ఉపయోగపడు మంచిజాతి.

నిలిజాతి

ఇవి పాకీస్థానులో సట్లెజ్ నది ప్రాంతమునను, మాంట్‌గొమరి జిల్లాలోను, పంజాబులోని ఫిరోజ్‌పూరు జిల్లాలోను గలవు. నల్లగాను గోధుమరంగుగాను ఉండును. ముఖముపైన తెల్లమచ్చలుండుట ముఖ్యలక్షణము. కాళ్ళ గిట్టలపైన తోకచివరకూడ తెల్లమచ్చలుండుట గలదు. ముదురైన చిన్నతల చిన్నగవ్వకన్నులు కలిగియుండును. కొమ్ములు కురుచ. ప్రక్కలనుండి తిరిగి తలవైపునకు మెలితిరిగియుండును. చెవులు పెద్దవి. పెద్ద ఎముకలతో పెద్ద శరీరము కలిగియుండును. మంచితోక. కాళ్ళుకురుచ. ఈతకు మంచిగేదె 10,12 వేల పౌనుల పాలిచ్చును. రోజుకు సుమారు 40 పౌనుల పాలిచ్చును.

గొఱ్ఱె - మేక

గొఱ్ఱె, మేకజాతులు సాధారణముగా మాంసమునకు, ఉన్నికిని, కొంతవరకు ఎరువుకట్టుటకును, పాలకును ఉపయోగపడుచున్నవి. మేక అన్నిరకముల ఆకులు, చిగుళ్ళుతినుటవలన చెట్లకు, అరణ్యములకు కొంత హాని కలుగుచున్నది. అందుచే దీని నందరు మేపుట కిష్టపడరు. మేకపోతును లఘుకాయము, మేనాదము, పర్ణభోజనము, పరిక్రమసహాంబుక్కము, దేవానాం ప్రియము అనికూడ అందురు. ఆడుమేకను ఛాగ్రీ సంజాచులుంపా అనికూడా అందురు. ఇట్లు పలువిధములగు ఆకులను తినుటవల్లనే దీని పాలయందు శ్రేష్టమైన గుణముకలదు. ఆడు గొఱ్ఱెను మేషి, జాలకినీ, ఆవిని అనికూడ పిలుతురు. గొఱ్ఱెలలో అనేకజాతులు గలవు. అందు ముఖ్యముగా ఉన్నినిచ్చునవి పాశ్చాత్యులు మేరినో (స్పానిష్) మెరినో (అమెరికన్) మొదలైన జాతులు అతిసున్నితమైన ఉన్నినిచ్చు జాతులుగాను, సౌత్‌డౌన్‌షార్పుషైరు వంటి జాతులు మధ్యరకము ఉన్ని నిచ్చునవిగాను, ఇంగ్లండ్, లిసెస్టర్, ఛార్టర్‌లిసెస్టర్ మొదలైన జాతులు బారు ఉన్నినిచ్చు జాతులుగాను నిర్ణయించి, ఆయాజాతుల ప్రత్యేకతలను నిలబెట్టుచు పోషించుచున్నారు. భారత దేశములోకూడ మంచి ఉన్నిజాతులు గలవు.

ఈనాడు ఇండియాలో 386 లక్షల గొర్రెలు ఉన్నవి. అందు ఎక్కువ భాగము ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోనే ఉన్నవి. అట్లే 566 లక్షల మేకలు ఈ దేశమున ఉన్నవి. అందు ఎక్కువ ఆంధ్రదేశములోనే గలవు. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో 125 లక్షల గొర్రె లున్నవి. భారత దేశములోని మరే రాష్ట్రములోను ఇన్ని గొర్రెలు లేవు. కొంచెము ముదురైన నిలువుగా ఎదుగు ఉన్నినిచ్చు నెల్లూరు, బళ్ళారి జాతులు ఉన్నవి. ఈ గొర్రె 1 కి సంవత్సరమునకు 1 పౌనుకు లోపుగా ఉన్నినిచ్చును. ఇవి మాంసమునకు పేరెన్నికగన్నవి. మైసూరులో మంద్య - హస్సాన్ జాతులు ఉన్నవి. బొంబాయి రాజధానిలో తూర్పుగాను, మహారాష్ట్రములోను తెలంగాణాలోను దక్కన్ జాతి ఉన్నది. వీని వూలు ముదురైనదిగా నల్లదిగా నుండును. ప్రస్తుతము తెల్లని వూలు నిచ్చుటకువీలుగా తెల్లపోతునే దాటించుచున్నారు. ఈ గొర్రె సంత్సవరమునకు 1 కి 1¼ పౌనులకు మించిన ఉన్ని నిచ్చును. వీనిని బికనీరుజాతి పొట్టేళ్ళతో దాటించు చున్నారు. కచ్, సౌరాష్ట్రములలో కతియవార్ జాతి ఉన్నది. ఈ జాతిఇచ్చు ఉన్ని మృదువైనదిగా నుండును. తివాచీలకు పనికివచ్చును. సంవత్సరమునకు ఈ గొర్రె 1 కి 2½ పౌ॥ ఉన్నినిచ్చును. (గొర్రెలు వర్షములకు తట్టుకొనలేక చచ్చును.) శీతోష్ణస్థితినిబట్టి ఉన్నిరకము లుండును. రాజస్థాన్‌లో బికనీర్ జాతి గలదు. ఇది చాల మృదువైన ఊలునిచ్చుజాతి. సం॥ 1 కి గొర్రె 3¼ పౌ. పైగా ఊలునిచ్చును. భారతదేశపు ఉన్ని ఉత్పత్తిలో మద్రాసు రెండవస్థానమున ఉన్నది. 12 అం॥ బారు, మృదువైన మంచి ఊలునిచ్చు ఛంతాన్ జాతి, మధ్యరకము ఊలు బారుగా నుండు నది ఇచ్చు భకర్‌వాల్, చియాంగిజాతులు, కురుచనాసిరకము ఊలునిచ్చు భదర్వాజాతి కాశ్మీర్‌లో ఉన్నవి. ఇవి గొర్రె 1 కి 1½ పౌనుల ఉన్ని నిచ్చును. మద్రాసు, బొంబాయి, ఉత్తరప్రదేశ్, రాజస్థానములలో గొర్రెచర్మములు విస్తారముగా అమ్మకమగుచున్నవి. నెల్లూరు గొర్రెలు మద్రాసుకు ఎగుమతి చేయబడుచున్నవి. గొర్రెల పెంపక కేంద్రములను ప్రభుత్వము తగినన్ని స్థాపించవలసియున్నది. వివిధజాతుల గొర్రెల

నుండి వివిధములగు ఉపయోగములను పొందుటను ప్రజలు గుర్తించ వలసియున్నది. ఉన్ని, మాంసము, తోళ్ళు వానినుండి విశేషముగ మనము పొందుట యవసరము.

భారతదేశములో బళ్ళారిజాతి గొఱ్ఱెలు ముఖ్యముగా బళ్ళారి జిల్లాలో ఉన్నను అనంతపూరు జిల్లాలోను, కర్నూలుజిల్లా పశ్చిమ ప్రాంతములలోను కూడ గలవు.

ఆడగొఱ్ఱెకు కొమ్ములుండవు. పొటేళ్ళకు గట్టికొమ్ములుండును. పొటేళ్ళపందెము వేయుట మనకు తెలిసిన విషయమే. బళ్ళారిజాతిలో తెలుపు నలుపు రంగులుగల ఉన్నిగలవి ఉన్నవి. తెల్లఉన్ని మంచి దని ఇందు తెల్లఉన్ని నిచ్చు జాతిని అభివృద్ధికి తెచ్చుచున్నారు. తెలుపుఉన్ని మనకంటికి ఇంపుగా నుండుటేగాక రంగులు వేయుటకు అనుకూలముగకూడ నుండుట గమనించి ఈ పని చేయున్నారు. కాని నలుపు ముఖముమీదగాని, కాళ్ళ క్రిందిభాగములోగాని ఉండుట మంచిదని నిర్ణయించినారు. శరీరమున ఈ భాగములలో ఉన్ని నలుపుగా నున్న మొత్తముశరీరముపై ఉన్ని మైలవన్నెకు వచ్చి గట్టిగా నుండునని అనుభవమువలన తెలిసినది. ఈ ఉన్ని ఎండకు వానకు తట్టుకొనగలదని తేలినది. బళ్లారిజాతి గొఱ్ఱె ఉన్ని మెత్తగానే ఉండును. నాణ్యమైన ఉన్ని సంవత్సరమునకు రెండుసార్లు కత్తిరింతురు. ఒక్కొక్క కత్తి రింపుకు 1½ పౌనులఉన్ని తేలుచున్నది. అనగా సం 1కి 3 పౌనుల ఉన్నిని ఒక గొఱ్ఱెవలన మనకు లభించును.

బికనీర్ జాతి గొఱ్ఱెలలో తొమ్మిది రకము లున్నవి. అందు చోక్లా, మాగ్రా, నాలి రకములు మంచివిగా ఎంచి వానిని ప్రత్యేక ముగ అభివృద్ధికి తెచ్చుచున్నారు. చోక్లా రకము గొఱ్ఱె ముఖము నలుపు గోధుమ రంగుగా నుండును. ఉన్ని చాల మెత్తగా తెల్లగా కురుచగా నుండును. మాగ్లాజాతి గోధుమ రంగుగా నుండును. దీని కంటిచుట్టు గుండ్రముగా రింగ్ ఉండును. వీనితోక బారుగా నుండును. ఉన్ని సంవత్సరమునకు రెండుసార్లు కత్తిరింతురు. సం|| 1కి 6 నుండి

10 పౌనుల వరకు ఉన్ని నిచ్చును. రాజస్థాన్ ఎడారులు వీని పుట్టి నిల్లు. ఈ బికనీర్ జాతులను ఆ ప్రాంతముల నుండి మంచి పచ్చిక బయళ్ళు తక్కువ వేడిఉన్న ప్రదేశములకు తీసికొని వెళ్ళిన మంచి ఫలితముల నిచ్చుచున్నవి. ఆంధ్రప్రదేశ్ లో అనంతపూరు జిల్లా పెనుకొండ హైద్రాబాదు దగ్గర రాజేంద్రనగరు ఫారములలో వీనిని పోషించుచున్నారు. అక్కడ ఇవి మంచి ఫలితముల నిచ్చుచున్నవి.

మన దేశములో సాధారణముగ ఉన్నితో స్వెటర్లు, కార్పెట్లు, గొంగళ్ళు, జోరాలు తయారు చేయుచున్నారు. వీనికి ముతక రకము ఉన్ని ఉపయోగపడును. దానికి తగినట్లే మన దేశమున దొరకు ఉన్నికూడ ముతక రకముగానే ఉన్నది.

మైసూరు వళవల్లి జిల్లా ప్రాంతములలో మాండ్యాజాతి గొఱ్ఱె ఉన్నది. ఇది మాంసపుజాతి గొఱ్ఱె. దీని మెడ, కాళ్ళు పొడవుగ నుండక కురుచగనుండి తొడలు పుష్టిగా ఎక్కువ మాంసముతో నుండును. ఈ జాతి గొఱ్ఱెలో నూటికి ఏబదిపాళ్ళ మాంసమువచ్చును. దీని మాంసములో క్రొవ్వుపదార్థము ఎక్కువ. అందుచేత మాంసము రుచిగా నుండును. వీని మెడవరకు గోధుమరంగుగా ఉండును. చెవులు మధ్యరకముగా నుండును. ఉన్ని చాల బిరుసుగానుండి, చాల తక్కువగా కూడ వచ్చును.

పశువులుతిన్న ఆహారమును తిరిగి నెమరుకు తెచ్చుకొని తిను నట్లే గొఱ్ఱె మేకలు కూడ నెమరు వేయును. పశువులకు వలెనే వీనికి కూడ 4 జీర్ణాశయము లుండును. అందువలన పశువులకు పనికివచ్చు ఆహారపదార్థములే దీనికి కూడ పనికివచ్చును. బీళ్ళు మొదలగు వానిల పశువులు మేయగా మిగిలి నేలమట్టములో నుండు గడ్డినికూడ గొఱ్ఱె మేయును. గొఱ్ఱెలను కొండగుట్టలపైనను మైదానములలో కూడ మేపవచ్చును.

అందువలన పశువులను ముందు మేపి ఆ ప్రదేశములోనే తరువాత గొఱ్ఱెలను మేపుట మంచిది. గొఱ్ఱెలను చిన్నతనము నుండియు

బాగుగ మేపిన మేలు రకము ఉన్నిని పెంచును. అట్లే మాంసపు గొఱ్ఱెకు మెత్తని రుచికరమైన మాంసము తయారగును.

ముదిరిన పొట్టేలునుగాని ఆడగొఱ్ఱెనుగాని ఎక్కువగ మేపిన చర్మముక్రింద మాత్రము క్రొవ్వు కూడుకొనునేగాని అంతగా కండలు పెంచవు. ఈ మాసమంత రుచికరముగ కూడ నుండదు.

గొఱ్ఱెలకు పచ్చిగడ్డి ఎక్కువ యిష్టము. చొప్పదంటు కూడ మేయును. మినుము, పెసర మొదలగు పైరు పొట్టునుకూడ ఇష్టముగా తినును. గొఱ్ఱెకు ఎదుగునప్పుడును, కట్టుటకు ముందును కొంచెము దాణాలిచ్చుట మంచిది. గొఱ్ఱె మిగత జంతువుకన్న గింజలు బాగుగ నమలును. అందుచేత నూకలు చేయకయే గొఱ్ఱెకు గింజలు పెట్ట వచ్చును.

ఉన్ని మాంసకృత్తుల వలన తయారగును. ఆహారము బాగుగ లేనిగొఱ్ఱె ఉన్నిజాతికి మంచిదయినను ఉన్ని కురుచగాను, సన్నగాను పెంచుటేగాక ఒక్కొకప్పుడు ఉన్ని రాలిపోవుట కూడ గలదు. చూడిగొఱ్ఱెకు తన శరీర పోషణకేగాక గర్భస్థ పిండమునకు ఆహార మిచ్చుటకును ఉన్ని పెంచుటకును కూడ సరిపడునంత ఆహారము నివ్వవలెను. చూడికాలములో అట్లు బాగుగ మేపుటవలన ఈనిన తరువాత తమ పిల్లలకు పాలు కూడ ఎక్కువగ నిచ్చుటకు వీలగును.

మేక

ఈ దేశములోని అన్ని ప్రాంతములలోను మేకలు గలవు. 1954 సంవత్సరము లెక్కలనుబట్టి దేశములో 47 మిలియనుల మేక లున్నవి. వీనివలన పాలు, మాంసము, ఎరువు, చర్మములు మనము పొందగలము. కొద్దిగా బొచ్చుకూడ వీనివలన మనకు లభించు చున్నది. బీదదేశమగు భారతదేశములో బీదవారిపాలిట ఆవుగా నెంచబడుచున్నవి. చౌకగా కొనుటకు వీలగును. చౌకగా పోషించు టకుగూడ వీలగును. వీనిని పెద్దపశువులకు మేత దొరకనిచోట్లను,

కొండప్రదేశములలోను, చిట్టడవులలోను అన్ని శీతోష్ణస్థితులలోను పెంచుటకు వీలగును. వీనికి ప్రత్యేకముగా శాలలు నిర్మించి, యెక్కువ వ్యయప్రయాసలకు లోనొగ్గనవసరములేదు. చెట్లనీడనే ఎండకు, చలికి మన గలవు. ఒక మేక, రెండు పిల్లలకు 6 చ. గ. వైశాల్యము గల పాక సరిపోవును.

మేకకూడ గొఱ్ఱెవలెనే నేల మట్టమున ఇతర పశువులు తినగా మిగిలిన మోడు మొక్కలను తినగలదు. అందువలన గొఱ్ఱెలలోనే మేకలను కలిపి మేపుట సామాన్యముగా నున్నది. మేక పిల్లలను తల్లి దగ్గర 3, 4 నెలల వయసు వచ్చువరకు పాలు త్రాగనివ్వవలెను. పెద్దవైన తరువాత ఇవి పచ్చిగడ్డితో పాటు ఎండు దంట్లు, జనుము మొదలగు వానిని ఆహారముగాతీసికొనును. వేసవికాలములో మేకలకు తవుడు, తగినన్ని నానపెట్టిన శనగలు, తెలకపిండి కలిపిపెట్టుట మంచిది.

మేకదగ్గర ఒక విధమైన దుర్వాసన వచ్చుచుండును. ఇది ముదిరిన పోతు దగ్గర ఎక్కువగా నుండును. ఈ వాసన మనకు మనము వాడుకొను సామానులకు గుడ్డలకు త్వరగాపట్టును. వీని మలమూత్ర ములు ఇంక నెక్కువ వాసన కలిగియుండును. వీని ఎరువు చాలదూర ముగా పోయుట అవసరము. ఇవి ఒకసారి తిరిగిన ప్రదేశములో యింకే జంతువు మేతకై సాధారణముగా తిరుగదు.

మేకపాలు ఆరోగ్యమునకు చాల మంచివి. ఇవి స్త్రీ స్తన్యమువంటి మంచి ఆహారము. ఇదే వీని ప్రత్యేకత. కాని పాలుకూడ కొంచెము వాసనగానే ఉండును. మేకపాలు చాల తేలికగా జీర్ణమగును.

మనదేశములో కొన్ని కోట్ల రూపాయల విలువగల మాంసము ఆహారముగా ప్రతి సంవత్సరము తీసికొనబడుచున్నది. 400 కోట్ల రూపాయల విలువగల చర్మములు మనకు ప్రతి సంవత్సరము మేకల నుండి లభించుచున్నవి. మేక జాతినిబట్టి, మేపును బట్టి ½ పా॥ నుండి

10 పౌనులవరకు పాలిచ్చును. వీని పాలలో 4½% వెన్న ఉండును. మేక పాలు కొందరు కుడిప్రక్కనుండి తీయుదురు. చాల మంది వెనుకనుండి తీయుదురు. రోజుకు రెండుసార్లు అనగా ఉదయము సాయంత్రము పాలు పితుకుదురు. ఆవుపాలు పిండునపు డవలంబించు నియమము లన్నియు మేక విషయములో కూడ గమనించవలెను.

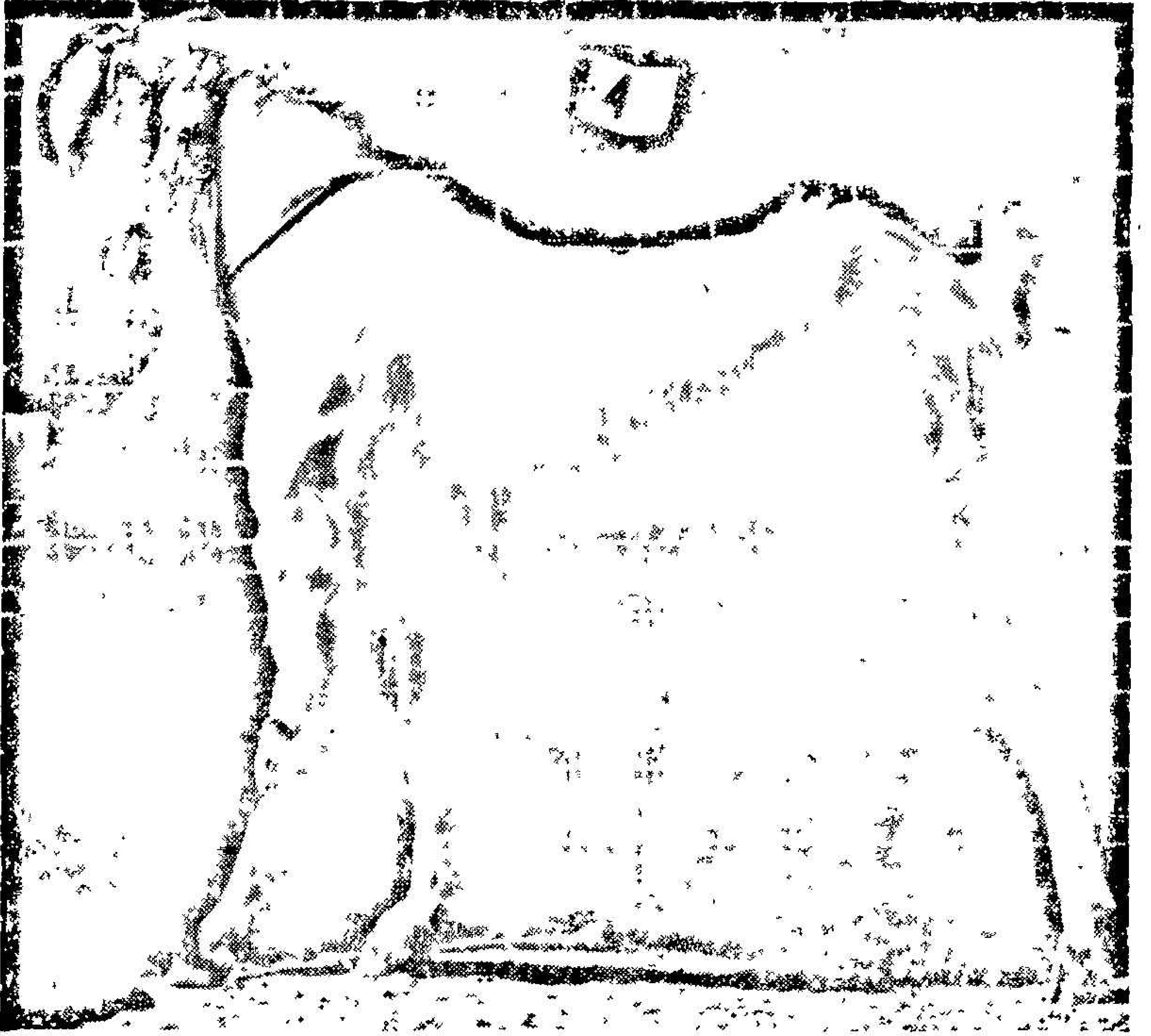
మేకలపైకి వదలు పోతులనుగాక మిగతా పోతులన్నింటిని వట్టగొట్టుట మంచిది. అందువలన జాతి బాగుపడుటయేగాక వాని మాంసము బాగుండును. 3 సం.ల పోతు సంవత్సరమునకు 160 మేకలను దాటవచ్చును. సం॥ నకు 30 లేక 40 మేకలకన్న ఎక్కువ దాటరాదు. సంవత్సరము దాటని పోతును మేకలపైకి వదలరాదు. విత్తనపు పోతును ఎప్పుడూ మేకలవెంట తిరుగనీయరాదు. 12, 14 సంవత్సరముల వయస్సు వచ్చువరకు పోతు మేకలను దాటును. పోతు ఎదఅయిన మేకను ఒకటి రెండుసార్లు దాటిన సరిపోవును. మేకకు ఎదకు ఎదకు మధ్య 28 లేక నెలరోజుల వ్యవధి ఉండును. మేక సంవత్సరములో అన్ని రోజులలోను ఎద అగును. ఎద 18, 20 గంటలు ఆరక ఉండును. మేక కట్టునప్పుడే అది ఈను రోజులు సమశీతోష్ణస్థితి యుండునట్లు చూచుట మంచిది. మేక కట్టిన 150 రోజులకు ఈనును. మేక కట్టి ఈనుటకు 6 నెలలు సరిపోవును. కాని తిరిగి ఈనిన తరువాత 3 నెలలైనను కట్టకుండునట్లు చూచుట మంచిది. మేక 6 సంవత్సరములు బ్రతికినను 6 ఈతల తరువాత మేకను మేపుటవలన లాభముండదు. మేక సాధారణముగా ఈతకు 2 పిల్లలను ఈనును. ఏదైన ఒక మేక ఒకప్పుడు 3, 4 పిల్లలను కూడా ఈనుట గలదు. గొఱ్ఱె మేక జాతులలోను పందులు మొదలైన వానిలోను ఒకేసారి ఎక్కువ పిల్లలను చూడిమోసి ఈతకు ఎక్కువ పిల్లలను తప్పనిసరిగా ఈనునట్లు చేయుటకు వీలగు పరిశోధనలు చేయవలసి యున్నది. మేక రోజంతయు మేత మేయుచునే యుండును. మేకలకు తడిసిన ఆకులు మేపుట మంచిదికాదు. ఇది తిరిగి అనేక రకముల ఆకులు తినును.

కాబట్టి కట్టివైచి మేపునపుడు కూడ అనేక రకముల ఆకులను మేపవలెనని గమనించవలెను. మేక ఎండుమేత కూడ తినును.

మేకలకు స్ఫోటకము పోయును. పెద్దవానికి పొదుగుమీదను పిల్లలకు మూతిపైన నాలుకపైనను పోత పోయును. మేకలకు వచ్చు ఎన్థ్రాక్సు (Anthrox) అను వ్యాధి మానవులకు సోకి అపకారము చేయును. ఈ వ్యాధి అజీర్తితో ఆరంభించి, ఊపిరాడకుండుట, వణకుట, వెంటనే చచ్చుట ఈ వ్యాధి లక్షణములు. మేకలకు క్షయ, గాలికుంటుకూడ వచ్చును.

మేక జాతులు

మేకలలో జమ్నపురి, బటల్, బర్బరి, సుర్తి, మలబారి, ఉత్తర-దక్షిణ గుజరాతు జాతులు, అస్సామ్, నల్లబెంగాల్, గంజామ్, కచ్, గడ్డి మొదలగు జాతులుగలవు. కాశ్మీరీ, ఛిఘవి కూడ ప్రఖ్యాతిగాంచిన జాతులు. ఇందు జమ్నపురి, ఛటల్, బర్బరి జాతులు పాలకు చాల శ్రేష్ఠమయినవి. జమ్నపురిజాతి మేక రోజుకు 6 నుండి 13 పౌనులవరకు పాలిచ్చు అతిశ్రేష్ఠమయినజాతి. ఇది ఉత్తర ప్రదేశ్‌లో ఉన్నది. వీని తరువాత పంజాబు హిమాచల్ ప్రదేశ్, కాశ్మీరు సరిహద్దులకు దగ్గరగానున్న బటల్ జాతిమంచిది. ఇవి 4 నుండి 6-పౌనుల వరకు పాలిచ్చును. ఢిల్లీదగ్గర ఉన్న బర్బరిజాతి మేకకూడ 2½ పౌనుల పాలు రోజునకు ఇచ్చును. ఈ మూడు జాతులు భారత దేశములో ప్రసిద్ధి కెక్కిన జాతులు. గ్రేట్‌బ్రిటన్‌లో ఆల్పిన్సు, టోగ్గెన్‌డడర్గ్సు, సానెన్సు ఇంగ్లీషు (Alpines, Toggendurgs, Saanens English) ప్రధానమైన జాతులుగా ఎన్నుకొనబడినవి. ఈ జాతులు రోజు 1 కి సగటున దాదాపు 5½ పౌనుల పాలిచ్చును. ఎక్కుడైన ఒక మేక రోజుకు 9 పౌనుల పాలిచ్చునది ఉండును. సాధారణముగా సంవత్సరమునకు 10½ మాసములు (రెండు ఈతలకు) పాలిచ్చును.

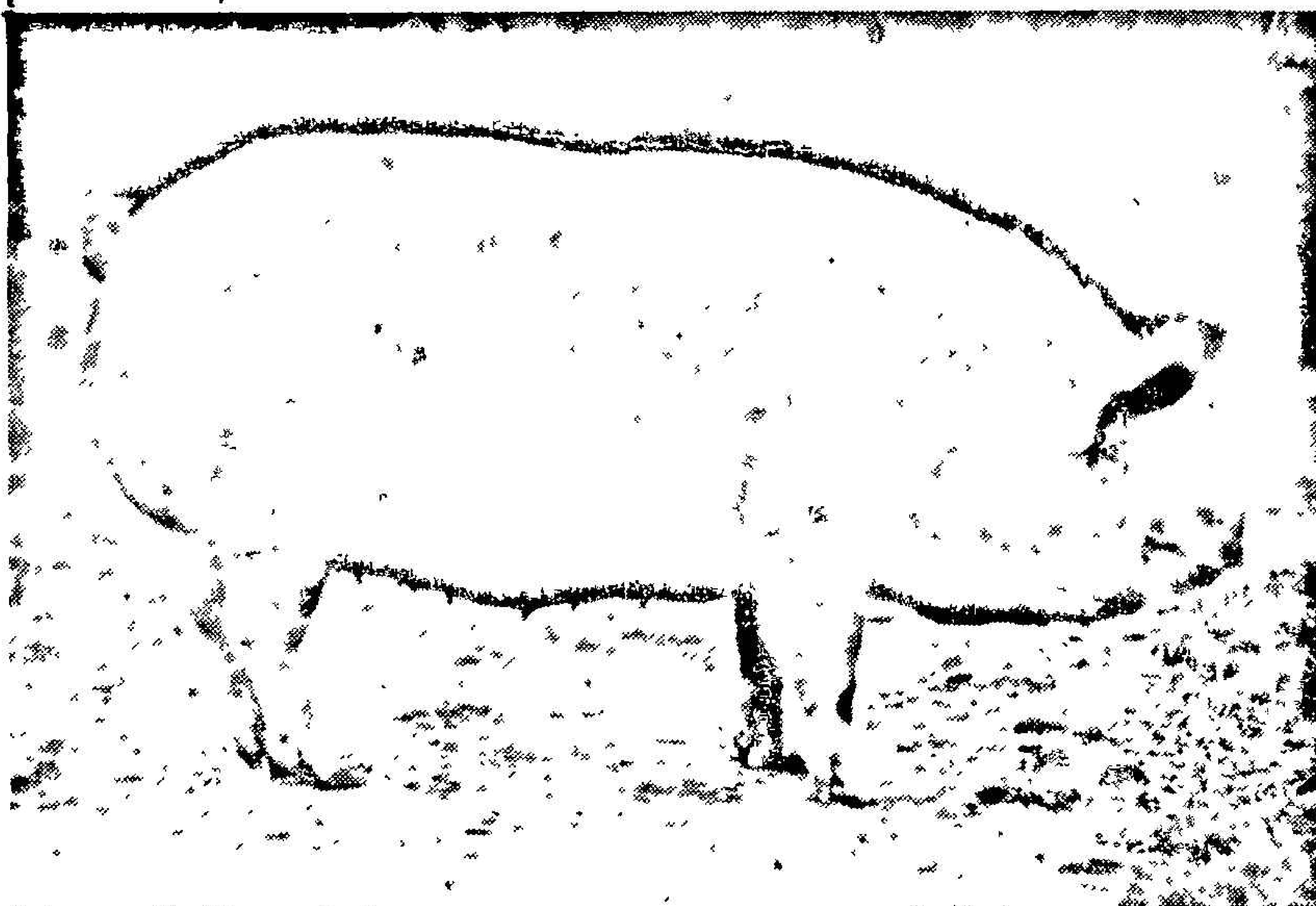


జమ్నపరిజాతి మేకపోతు



బళ్లారి గొఱ్ఱ పొటేలు

బికనీరు గొఱ్ఱె



ఆంగ్ల తెల్లజాతి పంది

పందులు

పందులలో ఊరపంది, అడవిపంది, ముండ్లపంది అనునవి ఉన్నవి. అందు ఇచట ఊరపందుల విషయమై విచారింతము.

పందిని 'కిటి', వరాహము, సూకరము, ఘృష్టి, కోలము, ప్రోతి, కిరి, దంష్ట్రి, ఘోణి, సబ్దరోమము, క్రోడుము, భూదారము, ఏకచరము, గురురింతయని, మోటుమొకము, నాలుమేత, దంష్ట్రాయుధము, చప్పరంత, కొమ్ముకాడు, ఊటమొకము, వేలుపులమిత్తి, ముస్తెలమేపర్జి, వాలుమొకము, రోబంటరి, ఒంటరి, గుర్గురింత యని అందురు.

ఈ నాడు భారత దేశములో అతి సామాన్య మానవులు పందులను పోషించు చున్నారు. వీనిని పోషించువారు అందరి కంటెను బీద వారుగా నుండుటే గాక విద్య గాని, నాగరికత గాని పూర్తిగా లేని వారుగా కూడ ఉన్నారు. ఎరుకల, ఏనాది, ఉప్పరవారు హరిజనుల వంటి వెనుకబడినవారు వీనిని పోషించుచున్నారు. వీరిలో కూడ ఎవరు ఏ దుర్భాషలాడినను, ఒకొక్కప్పుడు దండించినను ఓర్చుకొనుట కల వాటు బడినవారే వీనిని పోషించుచున్నారు. అందువలన పందులకు సరియయిన ఆహార విహారములు, పోషణ, ఆరోగ్యము కట్టుబాట్లు లేకపోగా వైద్య సహాయము కూడ అందుట లేదు. పందులు మానవ విసర్జిత మలమును ఎక్కువగ తినును. పందులను కోసిన తరువాత శరీరములో అంటు సంబంధమయిన నీటి కణీతలు (Parasitic cysts), కొన్ని నులి పురుగుల జాడ్యములు (Helminthic Worams), చీముగడ్డలు (Abscesses) ఉండుటవలన కూడ వీనిని నీచముగా చూతురు. అందువలన కూడ ఈ నాటు పందుల మాంసము అంత శ్రేష్టమయినదిగా నుండుట లేదు. ఈ జాడ్యము లుండుటవలన ఒకొక్కప్పుడు ఆ పంది మాంసము మొత్తము తినుటకు పనికిరాకపోవుట కూడ గలదు. అందువలననే ముసల్మానులు పంది మాంసమును నిషేధించియుండవచ్చును. ఇతరమతస్తులలో కొందరు కూడ పంది మాంసమును తినుట కంతగా నిచ్చగించక పోవుట కిదే కారణమయి యుండవచ్చును.

పందులు బస్తీ బజారులలోను, గ్రామముల చుట్టు ప్రక్కలను విశేషము మన దేశములో ఈనాటికిని తిరుగుచు మానవ విసర్జిత మలమును కుళ్ళిన ఇతర చెడ్డ పదార్థములను తినుట సామాన్యముగ చూచుచున్నాము. పందిని తగిన కట్టుబాట్లలలో నుంచి మానవ విసర్జిత మలమును చెడ్డ ఆహార పదార్థములను తినుటను మాన్పించి మంచి ఆహారమును ఇచ్చుటవలన ఇట్టి దురభిప్రాయములు తొలగి పోవుట కవకాశ ముండును. అప్పుడు దేశీయ, ప్రపంచ మానవ ఆహార కొరత కొంతవరకు పంది మాంసముకూడ తీర్చగలదు. వ్యవసాయము, పశుపోషణ, కోళ్ళ పరిశ్రమలతో పందుల పెంపకము కలిసి పోవును. అది ఎక్కువ లాభదాయకముగ కూడ నుండును.

భారత దేశములోకూడ పాశ్చాత్యులవలెనే అనేక శతాబ్దముల నుండి పందులు పోషింపబడుచున్నవి. కాని మన భారతజాతి నాటు పందులు సైజులో తక్కువగనుండి తక్కువ మాంసము నిచ్చుటేగాక క్రొత్తగా పోషించువారికి ఆకారములోను అందములోను అంత ఆకర్షణీయముగా లేవు. ఈ స్థానికజాతికి దురలవాట్లుకూడ జీర్ణించి యున్నవి. అందుచేకూడ వీనిని పోషించుటకు ఎవరును ముందుకు వచ్చుటలేదు.

కాని పందులను మేపుట చాల సులభమైన పనిమాత్రమేగాక అత్యంత లాభదాయకమైన పనికూడ యని గుర్తించవలెను. ఇవి మనము తినగా మిగిలిన పదార్థములనేగాక, ఆకు అలములను, దుంపలను, గడ్డిగాదములను, కాయధాన్యములను తిని మానవునకు మంచి మాంసకృత్తులు, క్రొవ్వుగల రుచికరమైన మాంసముగ దానికండలను పెంచును.

పంది తక్కువ వయస్సులోనే కట్టి ఈనును. ఇది ఈతకు ఎక్కువ పిల్లలను పెట్టు జంతువు (Prolific lreeders). సంవత్సరమున కిది రెండు ఈతలు ఈనును. ఈతకు 18 పిల్లలవరకు పెట్టగలదు. ఒకొక్కప్పుడు ఇంకను ఎక్కువ పిల్లలను పెట్టవచ్చును.

సాధారణముగా పందులను 18 చన్నులుగల వానిని సంపాదించుట మంచిది. వీనిలో 22 రొమ్ములు (చన్నులు) గలవికూడ ఉండును.

పంది మాంసమేగాక దాని శరీరావయవము లన్నియు మన కుపయోగ కరమైనవిగా నున్నవి. దీని (Offals) క్రొవ్వు పదార్థము బాగుగ ఉపయోగపడును. దీని వెంట్రుకలతో అనేక విలువైన వస్తువులను తయారుచేయుచున్నారు. దాని మలము వరిచేలకు, పండ్లు - కూరగాయల తోటలకు శ్రేష్టమైన ఎరువుగా ఉపయోగపడు చున్నది.

పందివలన మన దేశములో ఈ యుపయోగములన్నియు మనము పూర్తిగ పొందవలెనన్న ప్రస్తుతము మనకున్న దేశవాళీ పందులను పెంచుట మానివైచి వాని స్థానములో ఆంగ్ల తెల్లజాతి యార్కు-షైరు పందిని (English york) పెంచుట మంచిదని మనశాస్త్రజ్ఞులు నిర్ణయించి వానినే తెచ్చి పెంచుటకు ప్రోత్సహించుచున్నారు.

ఆంగ్ల తెల్లజాతి పంది లక్షణములు

ఈ జాతి శరీరము బారుగానుండును. నడుము, తొడ పుష్టిగ ఎదుగునవిగ నుండును. (Ham and loins) వీపు విశాలముగ నుండును. అతి త్వరగా రోజురోజుకు గమనించ వీలయినంత పెరుగుదల గల జంతువు. కాళ్ళు కురుచగానుండును. శరీరమంతయు తెల్లగా నుండును.

ఈ జాతి మార్పు, వాని ఆహారమార్పువలనకూడ మన మనస్తత్వముమారి పందులను మేపుట కందరము నుద్యుక్తుల మగుదుము.

ఈ విధముగ పందులను పోషించుటవలనను, పందిమాంసము విశేషముగ తినుట వాడుకలోనికి వచ్చుటవలనను పందిని మాంసమున కయి వధించు ప్రదేశములను ప్రత్యేకముగ నిర్ణయించుట, మార్కెటులో పందిమాంసమునకు ప్రత్యేక స్థలములను నిర్ణయించుట జరుగును. పందిమాంసము చెడకుండ నిలువయుంచు (Baken factories) ఏర్పాట్లుకూడ చేసికొనవచ్చును.

పందుల వ్యాధులు

పందులకు సాధారణముగా గాలికుంటు, స్ఫోటకము, దొమ్మ జాడ్యము (Anthrax) పంది జ్వరము (Hog cholera) మొదలగు అంటువ్యాధులు సోకును. పందికి పుండుపడినపుడు ధనుర్వాతము (Tetanus) సాధారముగ వచ్చుట గలదు. కడుపులోను, ఊపిరి తిత్తులలోను ఉండు నులిపురుగు వ్యాధులుకూడ వచ్చును. పందిపిల్లలు ఎక్కువగ చనిపోవుటగలదు. ఈ విషయమయి పరిశోధన జరుగవలసి యున్నది. పంది అంటువ్యాదులు మిగతా పశుజాతులకు వచ్చునట్టివి గానే యుండును. జాగ్రత్త, చికిత్స వానికివలెనే చేయవలెను. పంది జ్వరము ప్రత్యేకముగ వచ్చు జబ్బు. ఈ జ్వరము ఇతర జంతువులకు తగులదు. ఈ వ్యాధి సోకినపుడు పంది మందముగానుండి ఆకలిలేక ఆహారమును తీసికొనదు. 106°-- 107°F జ్వరము వచ్చును. నోరు, ముక్కులనుండి చీమువంటి ద్రవము కారును. ఈ వ్యాధికి వైద్య మిప్పటికి లేదనియే చెప్పవచ్చును.

పందుల ఆహారము

పందికి ఇతర కొన్ని జంతువులవలె పొట్టలు (జీర్ణకోశము) నాలుగు భాగములుగ నుండక గుఱ్ఱమువలె ఒకే భాగ ముండును. అందువలన నెమరు వేయదు. నెమరువేయు జంతువులవలె పీచు పదార్థములను జీర్ణించుకొనలేదు. ఇది తన శరీరములో ఏవిధమైన విటమినులు కూడ ఉత్పత్తి చేసికొనలేదు. అందువలన దీని ఆహార విషయములో తగిన జాగ్రత తీసికొనవలెను. ఇది ఒకే ఈతకు ఎక్కువ పిల్లలను ఈనుటవలన మాంసకృత్తులు ఎక్కువ కావలసియుండును. చూడి కాలములోను, ఈనిన తరువాత కూడ హెచ్చు ఆహారము కావలసి యుండును. ఇది క్రొవ్వు నెక్కువ నిలువ చేసికొనును కాబట్టి మిగత జంతువుల కంటె ఎక్కువ క్రొవ్వు పదార్థము లివ్వవలెను. పందికి వృక్ష సంబంధమైన మాంసకృత్తుల కంటె జంతు సంబంధమైన మాంసకృత్తు లిచ్చుట మంచిది. మన మిచ్చు ఆహారము పంది మాంస

మునకు వాసనగాని చెడ్డగుణము లిచ్చునదిగాని కానిదిగా ఉండునట్లు చూడవలెను. వెన్న తీసిన పాలు, పాలపొడి, చేపలపొడి వీనికి మంచి ఆహారముగనుండును. జొన్నలు, రాగులు రోజుకు 6 పౌనులవరకును, బియ్యము, బార్లి, గోధుమలు 4 పౌనుల వరకు మేపవచ్చును. ఇట్టి కాయధాన్యములను కూడ మామూలుగ మేపవలెను. ఇది క్రొవ్వు తయారుచేయు జంతువు కాబట్టి గొఱ్ఱె, గుఱ్ఱము ఇతర పశువులకు వలె దీనికిని కోడికిని ఉప్పు ఎక్కువగా ఇవ్వకూడదు. పందిని 6 నెలల వరకు పెంచి కోసి తినుట మంచిది. తరువాత అది ఆహారము ఎక్కువ తీసికొనునేగాని మేపుకు తగినంత మాంసమును తయారు చేయదు. నాటుపందులకు ప్రత్యేకాహారము పెట్టరు. కాబట్టి వానిని 6 నెలలకు పైగా పెంచినను అంతగా నష్టము కన్పించదు. ఆడపందుల మాంసము సాధారణముగ వాసనరాదు. కాని మగపంది ఇచ్చినంత మాంసము నివ్వదు. మగపంది 9 వ మాసము వచ్చిన దగ్గరనుండి ఆడపందులను దాటుటకు ప్రారంభించును. అప్పటినుండి మగపంది మాంసము ఏదు వాసన వచ్చును. మగపందికి ఒక సంవత్సరము పైబడ్డ వయసు వచ్చిన తరువాతనే ఆడపంది పైకి వదలుట మంచిది.

పంది ఈనురోజులు సమీపించినకొలది గర్భమందలి పిల్లలు ఎదుగుచుండుటచే దాని మేపు పెంచుటవసరము. పందులకు వ్యాయామము కూడ ఇచ్చుట అవసరము. ఈనుటకు ముందు చూడిపందులను దొడ్డిలోనే ఉంచి అప్పుడప్పుడు వ్యాయామ మిచ్చుచుండవలెను.

పందులకు ఆహారముగనిచ్చు మిశ్రమము

పెద్ద పందులకు		పిల్లలకు	
చిట్టు తవుడు మిశ్రమము	30 పాళ్లు	జొన్నపిండి, చోడిపిండి	30 పాళ్లు
ఆకులు, కూరగాయలు	5 ,,	ఆకులు, కూరగాయలు	25 ,,
దంచిన ఓట్లు	20 ,,	మొక్కజొన్న పిండి	25 ,,
మొక్కజొన్న పిండి	20 ,,	చేపల పొడి	15 ,,
చేపల పొడి	5 ,,	లూసరిన్ పొడి	$4\frac{1}{2}$,,
నూనెచక్కలు	5 ,,	చేపనూనె	$\frac{1}{2}$,,
చిక్కుడుగింజల పొడి	7 ,,		
లవణ మిశ్రమము	3 ,,		
పనికిరాని మాంసము	5 ,,		

25 పౌనుల బరువుగల పందికి రోజుకు ఒక పౌను మిశ్రమము నివ్వవచ్చును. పిల్లలకు మిశ్రమమును తిన్నంత పెట్టవచ్చును.

పిల్లల ఆహారము

పిల్లలు పుట్టిన దగ్గర నుండి పిల్లలకు మిశ్రమమును పాలతో కలిపి పెట్టుట మంచిది. పంది పిల్ల సాధారణముగా 6 నుండి 8 వారములవరకు పాలు త్రాగుచుండును. పందికి మొదట తల మెడ కాళ్ళు-శరీరము కంటె పెద్దవిగ నుండి వయసు వచ్చి ఎదిగిన కొలది శరీరము పొడవుగా ఎదుగును. పంది పాలలో ఇనుము తక్కువగ నుండును. అందుచే పిల్లలు పాలు త్రాగు ఆడ పంది రొమ్ములకు పాలిచ్చుటకు ముందుగా ఫెరిక్ క్లోరైడ్ (Ferric chloride) పూయుట చాల మంచిది. పిల్లలకు మూడవ వారము నుండి దాణా లిచ్చుట మంచిది. పంది 4 వ వారము నుండి పాలిచ్చుట తగ్గిపోవును. సంవత్సరమునకు రెండు ఈతలీను పందులవద్ద పిల్లలను 2 నెలల తరువాత పాలు త్రాగ నిచ్చుట మంచిది కాదు.

పందిని 12 వారముల వయసు వచ్చునప్పటికి 50 పౌనులు, 18 వ వారముకు 100 పౌనులు, 20 వారములకు 130 పౌనులు బరువు వచ్చునట్లు మేపుట లాభదాయకము. జీవులకు సాధారణముగ ముందు ఎముకలు తరువాత మాంసము తరువాత క్రొవ్వు పెదుగునని గమనించి మేపుట అత్యవసరము.

కుక్కల పెంపకము

కుక్కను శునకమని, గౌరియని, కపిల, ఇంద్రమహాకాముక, శయాట, అరతత్రప, గబ్బి, కాలేయకము, సాధమేయము, కుక్కురము, మృగదంశకము, భషకము, శ్వానము, శ్వాలావృకము, మండలి, మండలము, మెఱుగుడు, జాగిలము, వేపి, కత్తెర యనికూడ పిలుతురు.

ఒక మంచి కుక్కను సంపాదించుట అంత సులభమైన పని కాదు. కుక్క విశ్వాసము గల జంతువు. కాబట్టి పెద్దదయిన తరువాత

సంపాదించుట అంత మంచిది కాదు. పెంచిన వారిని నమ్మి తన యజమానిగ (Master) చూచుకొనును. పేరుపెట్టి పిలువబడి ఆ పేరుకు అలవడి యుండును. ఆ పెంచు కుటుంబము వారికున్న అవకాశములను బట్టి ఆహార విహారాది అలవాట్లు అయియుండును. ఈ యిబ్బందులు కుక్క చిన్న పిల్లగా వున్నప్పుడే కొనుట వలన చాలవరకు తగ్గును. కాని దీనివలన కూడ మరికొన్ని ఇబ్బంది లుండును. పప్పీ (Puppie) గా నున్నపుడు జాతిలేక రకము నిర్ణయము చేయుట కష్టము. కల్తీరకములను కొని పొరపాటు పడవచ్చును. పసితనములో కుక్కలు దాదాపు అన్నియు అందముగను, ముద్దుగను ఉండును. అందువలన కుక్కను సంపాదించుటకు కూడ మంచి అనుభవము, అదృష్టము కూడ ఉండవలెను. కుక్కను అమ్మువారు కూడ నమ్మకమైన వారుగ నున్నప్పుడే కొనువారికి నమ్మకమైన, తాము కొనదలచిన మంచిజాతి కుక్క దొరుకును. అమ్మువారు కుక్కలకు రంగులుకూడ వేయుటగలదు. విధేయతనుబట్టి కుక్క విలువయుండును. తమ కుటుంబములోని వారి మనస్తత్వము ననుసరించి కూడ మన ఇంటికి సరిపడు కుక్క ఉంచుట (Fitting the dog to our home) మన నేర్పుపై ఆధారపడియుండును.

కుక్క తనను పెంచువారి కుటుంబములో ఒకరుగా కలసిపోవును. అతి చౌకగ ఉన్నదని కుక్కను త్వరపడి కొనుట మోసమునకే దారితీయును. సైజు నిర్ణయము ముందుగనే చేసికొనుటయేగాక ఎత్తు బరువులను కూడ ఆలోచనలో నిడుకొని సంపాదించవలెను. సైజునుబట్టి ఆహారము తీసికొనును. జాతి నిర్ణయముకూడ జాగ్రత్తగ పరిశీలించి తీసికొనవలెను.

అన్నింటికన్న ముఖ్యముగ కుక్క చర్మము వెంట్రుకలు ప్రత్యేకముగ గమనించవలెను. వెంట్రుకలు దాదాపు లేకుండ నుండునవి, కురచ, బారు, మృదువు, బిరుసుగను వంకరలు తిరిగినవిగను ఉండునవి వుండును. వెంట్రుకల ననుసరించి అందము, ఆరోగ్యము, పరి

శుభ్రత మనము చూపవలసిన శ్రద్ధకూడ చాల ఆధారపడియుండును. శీతోష్ణస్థితిగతుల ననుసరించి కూడ వెంట్రుక లుండుట అవసరము.

శునకమును పెంచువారు ఇంటిలోని పిల్లలవిషయము మనసులో నుంచుకొనవలెను. పిల్లలు ఆటకాయతనముగ కుక్కతోకగాని, కాలుగాని, చెవిగాని పట్టి లాగుచుందురు. అందువలన ఆ కుక్క ఉద్దేశ పూర్వకముగ గాకపోయినను, వెంటనే కఱచుటగాని, కఱవబోవుటగాని సంభవించును. కొన్ని కుక్కలు అవి ఆడుకొనుటలో మనను, మన పిల్లలను పండ్లతో నొక్కును (Nipping). సాధారణముగ కుక్క తనను ఆదరముతో చూచువారిపైకి ఎగిరి ప్రేమతో పైన కాళ్ళుపెట్టును. ఇవన్నియు చిన్నప్పటినుండి గమనించి అలవాట్లు చేయవలెను. "కుక్క మానవునకు నమ్మతగిన స్నేహితుడు." (Man's best friend). కామందుతనకు అవకాశమున్నపుడు కుక్కను మెల్లగ చరచుట గట్టిగ సవరించుట మంచిది. కుక్కకు ఏనుగకు ఉన్నంత జ్ఞాపకశక్తి యుండును. కుక్క తాను పరుండుచోటు తన కర్థమగునట్లు చేయవలెను.ఇదిపసిచూచి మనుష్యులను బాగుగగుర్తించగలజంతువు. తనయజమాని ఎవరో, ఆదరించు వారెవరో, కుటుంబము వారెవరో, స్నేహితులెవరో పసిచూడనిచ్చి అర్థమగునట్లు చేయవలెను. కుక్కకు తనకు నిర్దేశింపబడిన ఆహారము తీసికొనుపాత్ర ఏదో తాను గుర్తించి మిగత ఏ పాత్రలలోని ఏ పదార్థములైనను ముట్టకుండున ట్లలవరచవలెను.

తన మలమూత్రముల విసర్జనచేయు ప్రదేశములను (ఇసుకపెట్టె) కూడగుర్తించునట్లుఅలవర్చవలెను.కుక్క మన అలవాట్లును, మన స్తత్వమును, ముఖచిహ్నములనుకూడ గమనించి ప్రవర్తించుట ఎరిగిన తెలివైన జంతువు. కుక్క పరుండుటకు ఒక అడుగు మించని ఎత్తుగలచిన్న నవారు మంచము గడలతోనైన చేయించుట మంచిది. దానిపై గొంగళిగాని మందపాటి ఖద్దరు గుడ్డగాని వేసియుంచుట కూడ మంచిది. ఈ మంచము గుడ్డలను ప్రతి రోజు ఎండపెట్టుట మంచిది. అవసరమైనప్పుడు నవారు గుడ్డను ఉతకవలెను. కుక్కలను మన

మంచములపైన, కుర్చీలు, సోఫాలపైన ఏ పరిస్థితులలోను ఎక్కి పరుండనివ్వ రాదు.

కుక్క మలమూత్ర విసర్జనకు ఇసుకతో నింపిన ఒకకొయ్యపెట్టె కుక్క ఉండు ప్రదేశములో ఒక ప్రక్కన ఉంచవలెను.

ఆడుకుక్క సాధారణముగా శాంతస్వభావము కలిగియుండును. జాగ్రత్తగ కూడ ఉండును. మగకుక్కకంటె హెచ్చు విశ్వాసముతో కూడ నుండును. జాతిని అభివృద్ధిపరచి లాభమును పొందవలెనన్న ఆడు కుక్క మనకు ఎక్కువ ఉపయోగపడును. చూచువారికి ఎక్కువ భయంకరముగను (Ferocious) గంభీరముగను ఉండవలెనన్న మగకుక్కను సంపాదించుట మంచిది. పుట్టినప్పుడు కుక్కకు పళ్ళుండవు. పుట్టిన 21 రోజుల తరువాత పాలపళ్ళు వచ్చుట ప్రారంభించి తరువాత 21 రోజులకు పూర్తిగా వచ్చును. 4–7 మాసముల వయస్సులో పాలపళ్ళుపోయి తిరిగి పళ్ళొచ్చును. మొత్తము 42 పళ్ళుండును. ఈ పళ్ళొచ్చు రోజులలో ఎక్సిమా డిస్టెంబర్ మొదలగు వ్యాధులు వచ్చును. వాని విషయమై జాగ్రత్తగ నుండవలెను. సాధారణముగ సంవత్సరమునకొక ఈత యీనును. ఈనిన 7–9 నెలల మధ్య తిరిగి ఎదకువచ్చి కట్టునవి అనేకములు లేకపోలేదు. ఎదకు వచ్చినపుడు మిగత జంతువులవలెనే యోని వెంట చెమ్మవచ్చుట, కొంచము రక్తము స్రవించుట, యోని మెత్తబడి క్రిందికి జారుట గమనించ వచ్చును. చన్నులు ఎదుగుటను గూడ గమనించవచ్చును. తోక ఆడించుచు మగ కుక్కను నిలబడి ఎక్కనిచ్చును (Lick). ఫిబ్రవరి మార్చి నెలలలోను, సెప్టెంబరు, అక్టోబరు నెలలలోను సాధారణముగ ఎదకు వచ్చును. ఎద 21 రోజు లుండును. ఎద వచ్చిన 10 రోజుల తరువాత యోని వెంట స్రావములు తగ్గిన తరువాత మగ కుక్కతో కలుపుట మంచిది. ఎక్కడైన ఒక కుక్కకు ఎద నెలవరకును ఉండుట గలదు.

కుక్క కట్టిన 63 రోజులకు ఈనును. ఈనిన వారము రోజుల వరకు తల్లికుక్కకుకూడ ఎక్కువపాలనే ఆహారముగనిచ్చుట మంచిది.

లేక పాల అన్నము నివ్వవలెను. పిల్లలు పుట్టిన 10 రోజుల వరకు జాగ్రత్తగ నుండవలెను. కన్నులు తెరచుట ఆలస్యమగును. తోక కోయదలచినవారు పప్పీకన్నులు తెరువగనే కోయుట మంచిది. కుక్క నుండి పిల్లను 21 రోజులు దాటిన తరువాత విడతీయవచ్చును.

ఉపయోగములు

శునకము ముద్దుగను నమ్మకముగను తోడుగ (Companion) ఉండును. దొంగలను పట్టుటకు, పశువులను గొఱ్ఱె, మేకలను, బాతులను కాయుటేగాక క్రూరజంతువుల విషయమై జాగ్రత పడుటకు, వేటకు, ఆటకు కూడ పనికివచ్చును. సర్కసులలో తమాషా పనులు చేయును. పసిబిడ్డలను జాగ్రతగ చూచుటేగాక మనలను కాపాడును. అమిత ఎత్తైన కొండపైన, ధృవముల (Polars) దగ్గర మానవుని పరిశోధనల సందర్భములలో అనేక విధముల సహాయపడుచున్నది. గ్రుడ్డివారికి మార్గమును చూపుటకు ఉపయోగపడును. కపిల పోలీసులకు అపరాధపరిశోధనకు ఉపయోగపడును. యుద్ధములలో ముఖ్యముగ ఎత్తైన కొండలపై యుద్ధములలో ఉపయోగపడును. మొదట ఇంగ్లండు, ఫ్రాన్సు దేశీయులు కుక్కలను యుద్ధములలో నుపయోగించిరి. రెండవ ప్రపంచ యుద్ధములో జర్మనీవారును అదే పని చేసిరి. జర్మనీనుండి జపానుకు కూడ కొన్ని యుద్ధపు కుక్కలను పంపిరి. జపానువారు కొన్ని డాగ్ కార్ప్సు (Dog corps) నేర్పరచిరి. ఈ నాడన్ని దేశములవారు యుద్ధపు కుక్కల ట్రెయినింగ్ క్యాంపులు ఏర్పాటు చేసి అచట కుక్కలను తయారు చేయువారికి ట్రైనింగిచ్చి సానిటరీ, కాజుయాలిటీ, ఎటాక్, మైన్, స్లెడ్జి, మెసింజర్, స్కౌట్ కుక్కలను తయారుచేయించి ఉపయోగమును పొందుచున్నారు.

ఆహారము

పప్పీ పుట్టిన ఎనిమిది తొమ్మిది వారముల వరకును పాలనే ఆహారముగ నివ్వవలెను. పాలు నిచ్చుట వలన ఎముకలు

తగినంతగ ఎదుగుటకు నున్నమే గాక (Calcium) అన్ని పోషక పదార్థములును ఉండును. పుట్టిన 5 మాసముల వరకు కాడ్ లివర్ ఆయిలు తీపికి గ్లుకోస్ డి కలుపుట మంచిది. ½ నుండి 1 చెంచా పాలిచ్చుట అవసరము. జీవితములో ఎప్పుడును ఒక పూట పాలు ఇచ్చుట కూడ మంచిదే. మామూలుగ కొంచము ఉప్పువైచి ఉడికించిన మాంసము, కూరగాయలు, పచ్చజొన్న లేక ఓట్లు ఇవి వీలు కానపుడు వరి అన్నముతో గాని గోధుమ నాన్ రొట్టెతో గాని కలిపి పెట్టుట అవసరము. కాడ్ లివర్ ఆయిలు సాయంకాల ఆహారములో గాని నీటిలో గాని కలిపి రోజుకు ఒక చెంచా ఎప్పుడును ఇవ్వవచ్చును. ఆరు మాసముల వయసు వచ్చువరకు రోజుకు 4 సార్లు తరువాత 1 సం॥ వయసు వచ్చువరకు రోజుకు 3 సార్లు ఆహారము నివ్వవలెను. సంవత్సరము దాటిన కుక్కకు రోజుకు రెండు సార్లే ఆహార మివ్వవలెను. సాయంకాలపు టాహారము కొంచము పెందలకడనే ఇచ్చుట మంచిది. అందువలన రాత్రి పూట మత్తుగ నిద్ర పోకుండ కూడ ఉండును. కుక్క ఆహారము త్వరగ (10 – 15 ని) తినుట మంచిది. క్రొత్తగ తెచ్చిన కుక్కకు 4 రోజులు తక్కువ ఆహార మిచ్చి మన మిచ్చు ఆహారమున కలవడిన తరువాత మామూలుగ పూర్తి తిండి పెట్టుట మంచిది.

కుక్కకు మానవున కవసరమగు పోషక పదార్థము లన్నియు అవసరమే. కాని విటమిన్ 'సి' అంతగ నవసరములేదు. కూరకాయలివ్వకున్నను కుక్కకు సి విటమిన్ తక్కువ అయి స్కర్వీ (Scurvy) జబ్బు రాదు. అల్సెషన్ వంటి కుక్కకు గుఱ్ఱపు మాంసము మంచిది.

పొటాటోలు, చిలగడ దుంపలు, బటానీలు, చిక్కుడు గింజలు, మినుము, పెసలకు సంబంధించిన ఆహారము పెట్టకూడదు. వరి అన్నము కూడ కుక్కకు అంత మంచి ఆహారముకాదు. 33 పౌనుల బరువు ఉన్న కుక్కకు 1 పౌను మాంసమునకు మించి పెట్టుట అంత మంచిది కాదు. కుక్క ఆహారము పొడిగ గాని ఎక్కువ జావగ గాని ఉండకూడదు. ద్రవముగనున్న ఆహారము పొట్టలోని జఠరరసములను

(Gastric Juices) పలచనచేసి (Dilute) రసాయనిక శక్తిని (Chemical action) తగ్గించును. కాల్చిన మాంసము కూడ కుక్కకు అంత మంచిది కాదు.

కుక్క ఆహారములోని పాళ్ళు

పాలు (Formula)		మామూలు ఆహారము
పాలు	16 ఔ (షు॥ 3 గిద్దలు)	జొన్నఅన్నము లేక ఓట్లఅన్నము ½ పౌను,
సున్నపునీరు	1 చెంచా	లేక బ్రెడ్ గాని టోస్టుగాని 2 స్లైసు
పాలపంచదార (Sactose)	1 చెంచా	ఉప్పుతో ఉడికిన మాంసము 1 కప్
గ్రుడ్డు	1	ఉప్పుతో ఉడికిన కూరగాయలు 1 కప్

ఆరోగ్యము

కుక్క మురికైనజంతువు కాదు. కుక్క ఆరోగ్యము, అందము దాని వెంట్రుకలు చర్మముపై ఆధారపడియుండును. దానిని బ్రెష్‌తో (Brush) రోజున కొకసారి తుడుచుట అసవరము. పక్షమునకు ఒకతూరి తుడుచుట అవసరము. పక్షమునకు ఒకసారి అత్యావసర పరిస్థితులలో వారమున కొక్కసారి గోరు వెచ్చని నీటితో సబ్బు రుద్ది స్నానము చేయించుటవలన శునకపు చర్మముపై నుండు మైనమువంటి పదార్థము పోయి చర్మవ్యాధులకు గురియగును. చాక్ పౌడరు గాని, చౌకపారు ఫేస్‌పౌడరు గాని చల్లి బ్రష్‌తో తుడుచుట మంచిది. వేసవికాలములో బారువెంట్రుకలున్న కుక్కలకు కురుచగ కత్తిరించవచ్చును. అంటకత్తిరింపు ఎప్పుడును మంచిదిగాదు. గోమార్లు పట్టకుండునట్లు చూడవలెను. శునకము మాంసాహారికాబట్టి అప్పుడప్పుడు పండ్లమధ్య బ్రష్‌తోగాని పుల్లతోగాని పండ్లు శుభ్రపరచుట మంచిది. ఎక్కువ కట్టివైచి ఉంచు కుక్కలను చల్లబడియుండగ పరుగెత్తించుటగాని, నడిపించుటగాని అత్యవసరము. శరీరఉష్ణము ఉక్కకు సాధారణముగ 101°–102°F ఉండును. నైజునుబట్టి పల్సు నిముసమునకు 80 నుండి 100 వరకు ఉండును. ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసములు 10–15 వరకు ఉండును.

గోమార్లు, మిన్నల్లులు, జోరీగలు, శునకమునకు పట్టినపుడు భోజనముచేయు గరిటెడు కిరొసిన్‌లో 2 క్వార్టు (Quart) పాలుకలిపి చర్మమునకు పట్టించి అరగంట తరువాత సబ్బుతో స్నానము చేయించవలెను. లేక ఒక గాలను నీటిలో (Creolin) క్రోలిన్ రెండు గరిటలు కలిపి అందు కుక్క తలగాక మిగత శరీరము ముంచి కొంచముసేపు ఉంచి తీయవలెను. ఈ నీరు కంటిలో పడకూడదు. తరువాత సబ్బుతో స్నానము చేయించవలెను.

డిస్టెంపర్ (Distemper) వచ్చిన కుక్కకు 105 డిగ్రీల వరకు జ్వరమువచ్చును. పొట్టక్రిందను గజ్జలలోను బొబ్బలు పుట్టును. జలుబు చేసి ముక్కువెంట నీరుకారుట ఈ వ్యాధికి ముఖ్యలక్షణములు. 2 సం॥ వయస్సు వచ్చులోగ ఈ వ్యాధి సోకును. పప్పీకి 3 నెలల వయసు రాగానే డిస్టెంపర్ వాక్సిన్ ఇంజక్షన్ ఇచ్చిన ఈ వ్యాధి సోకదు. వచ్చిన శునకమునకు హోమొలాజస్ కెనైన్ ఏంటీ డిస్టెంపరు సీరం (Homologous conine anti Distemper) ఒక్కొకసారి 2 C. C. చొప్పున 12 లేక 24 గంటల వ్యవధితో ఇవ్వవలెను. జ్వరము తగ్గు వరకు ఇంజక్షన్ ఇస్తూ కొంచము తేలిక ఆహార మిచ్చుచుండవలెను. వెచ్చగ నుండుచోట పరుండబెట్టి గొంగళి కప్పవలెను.

కుక్కలకు కడుపులో నులిపురుగులు పడుటను జాగ్రత పడవలెను. టేప్, విప్, హూక్ వరమ్ను కుక్కలకు పడును. ఈ నులిపురుగులు కుక్కలనుండి మనకుకూడ వచ్చును. కుక్కలతో ఆడుకొను పిల్లలకు త్వరగావచ్చును. హూక్ వరం చాల ప్రమాదకరమైనది. ఇది బిడ్డ బిడ్డ తరములవరకు వచ్చును.

హార్టువరం కూడ ప్రమాదమైనది. ఇది రక్తము తీసి పరీక్షించి నప్పుడే అగపడును. దీనికి ఫోడిన్ (Fouedin) ఇంజక్షను తక్కువ డోస్‌లో ఇవ్వవలెను. హూక్, విప్, టేప్‌వరములను మైక్రోస్కోపు ద్వారా పశువుల డాక్టరే చూచి వైద్యము చేయుట మంచిది. హూక్ వరంకు పార్కుడేవిస్ వారి నెమకాప్సల్సు (Nema capsules) ఇవ్వవచ్చును, తెల్లవరం విరోచనము వెంట వచ్చును. ఒకప్పుడు నోటి

వెంట కూడ వచ్చుట గలదు. దీనివలన అతి విరోచనము (Diarrhoea) వచ్చును. దీనికి కాస్ట్రాయిలు 5 చెంచాలు బక్ త్రోన్ సిరప్ 3 చెంచాలు ఆయిలాఫ్ వరం సీడ్ 6 చుక్కలు కలిపి పిల్లలకు చిన్న కుక్కలకు మిల్లి గరిటెడు పెద్ద కుక్కలకు 2 మిల్లి గరిటెలు చాల పెద్ద కుక్కలకు 2 గరిటలు రెండు మూడు రోజుల కొకసారి పరకడపున ఇవ్వవలెను. డయోరియా వచ్చి నప్పుడు కొంచము ఆముదము ఇచ్చుట మంచిది. కడుపు నొప్పి యున్న లాడ్నం (Laudnum) 10, 15 చుక్కలు ఆముదములో కలిపి ఇవ్వవలెను. బిస్మత్ సబ్నిట్రేడ్ (Bismuth subnitrade) బిళ్ళలు పిల్లలకు $\frac{1}{8}$ గ్రెయినులు గంట గంటకు ఇవ్వవచ్చును. పెద్దవానికి మోతాదు పెంచవలెను. అజీర్తి చేసిన కుక్కలకు మిల్కాఫ్ మెగ్నీషియా టీ గరిట ఇవ్వవలెను. పెద్ద వానికి 2, 3, గరిట లివ్వవలెను. బరోస్ ఎండ్ వెల్కం వారి టెనోబన్ (Tenoban) కూడ ఇవ్వవచ్చును.

కుక్కలకు పొడిగజ్జిలేచి వెంట్రుకలు ఊడిన బామ్ ఆఫ్ పెరు (Balsam of peru) ఒక ఔన్సు, క్రోలిన్ (Craolin) ఒక గరిటెడు 6, 7 ఔన్సులు సారాయి కలిపి ఉదయము సాయంత్రము చర్మమునకు పూతగా పెట్టి దూది పట్టించవలెను.

చీము, లేక నీరున్న గజ్జిలేచినప్పుడు టన్నిక్ యాసిడు (Tannic Acid) సెలిసిలిన్ సారాయితో కలిపి పూయవలెను. ఈ గజ్జిఉన్న కుక్కకు బైకార్బొనేట్ ఆఫ్ సోడా (Bicarbonate of soda) కొంచెము ఆహారముతో కలిపి ఇచ్చుట మంచిది.

కడుపులో బల్ల (Asitous) : ఈ వ్యాధివచ్చిన కుక్క పొట్టలో నీరు చేరుట, కాళ్లు సన్నగిలుట ముఖ్యమైన లక్షణములు. ఈ రకపు జబ్బునందు పొట్టలో నీరు కూడుకొనును. సాధారణముగా ఇది ముసలి కుక్కలకు వచ్చును. కొన్ని సమయములలో పిరిటోనియము జబ్బుల వలనను, మూత్రపిండముల జబ్బులవలనను, కార్జము జబ్బులవలనను వచ్చును. నులిపురుగులవలన ఈ జబ్బు సర్వసాధారణముగ వచ్చును.

ఈ జబ్బు వచ్చిన తరువాత వైద్యముద్వారా నయమగుట చాలాకష్టము. ఈ జబ్బు వచ్చినపిదప పొట్టమీద ఉన్న చారకు దగ్గరగ అనగా బొడ్డునకు ఒక అంగుళము వెనుకగా ఇంజక్షను చేయు సూదిని లోనికి గ్రుచ్చి నీటిని తీసివేయవలెను. అట్లు నీరు తీసివేయుటకు తగు జాగ్రత్త తీసికొనవలెను. ముందుగా పొట్టవద్దనున్న వెంట్రుకలను కత్తిరించి శుభ్రముచేసి టించర్ ఆఫ్ అయిడన్‌గాని, స్పిరిట్ దూదితోగాని శుభ్రపరచి సూదిని గ్రుచ్చవలెను. సూదిని తీసివేయునప్పుడుకూడ పొట్టలోని భాగములకు దేనికిని సూదిదెబ్బ తగులకుండునట్లు జాగ్రత్తగ తీసి మరల స్పిరిటుదూదిని అచట అంటించి తీయవలెను.

పిచ్చికుక్క (Rabics) : ఈ వ్యాధి వచ్చిన కుక్క వెలుతురును చూడ లేకపోవుట, చూచిన ప్రతివస్తువును, మనలను కొరుకుట, పిచ్చిగా తిరుగుట నోటివెంట చొంగకారుట, క్రిందిదవుడ జారిపోయి నోరు మూసుకొనలేనిస్థితియుండుట ప్రధాన లక్షణములు. పిచ్చెక్కినవారమురోజులకు చనిపోవును. ఈ వ్యాధికి వైద్యములేదు, ఈ జబ్బు రాకుండుటకు ప్రతి 6 మాసములకు ఒకసారి ఏంటీ రేబిక్ వాక్సిన్ (Anti rabic vaccine) ఇంజక్షన్ ఇప్పించవలెను.

కుక్కల జాతులు

కుక్కలలో 111 రకములకు పైగ నున్నవి. వీనిలో 40 మంచి జాతి కుక్క లున్నవి. ఈ నలుబదిని 6 ప్రత్యేక జాతులుగ నిర్ణయించిరి. ఈ ప్రత్యేక జాతులలో మూడు ప్రధానమైన జాతులున్నవి.

స్పానియల్, టెరియర్సు, హౌండ్ అను ఈ మూడును ప్రధానమైన జాతులు. టెరియర్సు, స్పోర్టింగ్‌డాగ్సు, నాన్ స్పోర్టింగ్‌డాగ్సు, హౌండ్సు, వర్కింగ్ డాగ్సు, టాయిసు అను ఆరు ప్రత్యేక జాతులుగ గుర్తింపబడినవి. అల్సేషన్ అచ్చగా కుక్క జాతులలోనిదిగాక తోడేలు, కుక్క కలియగా పుట్టినది.

టెరియర్సు (Terriers) : ఐరీడేల్ టెరియర్ (Airedale terrier), నార్విచ్ టెరియర్ (Norwich terrier), వైర్ ఫాక్సు టెరియర్ (Wire fox terrier), స్మూత్ ఫాక్సు టెరియర్ (Smooth fox terrier), స్టాఫోర్డ్షైరు టెరియర్ (Stafordshire terrier), కెర్రీ బ్లు టెరియర్ (Kerri blue terrier), మాంచస్టర్ టెరియర్ (Manchester terrier), ఐరిష్ టెరియర్ (Irish terrier), బెడ్లింగ్టన్ టెరియర్ (Bedlington terrier), బార్డర్ టెరియర్ (Border terrier), కైరన్ టెరియర్ (Cairn terrier), బుల్ టెరియర్ (Bull terrier), డాండి దిన్మోంట్ టెరియర్ (Dandie dinmount terrier), లకిలాండ్ టెరియర్ (Lakeland terrier), స్కాటిష్ టెరియర్ (Scottish terrier), మినియేచర్ చాజర్ (Miniature schnauzer), సీలిహాం టెరియర్ (Sealyham terrier), స్కై టెరియర్ (Skye terrier), వెల్ష్ టెరియర్ (Welsh terrier), వెస్టు హైలాండ్ వైట్ టెరియర్ (West highland white terrier) మొదలయినవి టెరియర్సు జాతిలోనివి.

ఐరీడేర్ టెరియర్ (Airedale Terrier) : టెరియర్ జాతికంతకు సైజుకు పెద్దది. పోలిస్ మిలటరీ ట్రైనింగుకు ఇది చాల ఉపయుక్తమయినది. ఓల్డు ఇంగ్లీషు టెరియరు ఓటుహౌండ్‌లను క్రాస్ చేయగా ఇది తయారైనది.

టెరియర్ జాతిలో బోస్టన్ టెరియర్ (Boston terrier) ఎన్నికైనది. ఈ జాతినే బోస్టన్ బుల్ (Boston bull) అనికూడ అందురు. ఇది బుల్‌డాగ్‌ను (Bull dog) న్యూ ఇంగ్లీషు టెరియర్ (New english terrier) తో కలిపి తయారు చేసిన క్రొత్త జాతి. ఇది చురుకైన జాగ్రతగల జాతి. మానవునితో సన్నిహితముగ నుండ గోరును. దీనికి ఆహారము నిచ్చుటకుగాని, శుభ్రపరచుటగాని అంతగ ప్రయాసపడ నవసరము లేదు. దీనిముఖము కొంచెము గుండు బారి నట్లుండు. చెవులు చిన్నవిగ నిక్కపొడుచుకొని పైకి ఉండును.

కపాలము నలుచదరముగను, ముట్టె చాలకురుచగను, కన్నులు గుండ్రముగను ఉండును. మెడపై కండ బలిసి ఆర్చివలె పైకి ఉండును. రొమ్ము విశాలముగను, లోతుగను ఉండును. కాళ్ళుతగినంత విశాలముగ ఉండును. ఇది 15 నుండి 20 పౌనుల బరువుండును.

స్పోర్టింగ్ డాగ్స్ (Sporting dogs)

పాయింటర్ (Pointer) వైర్ హెయిర్డు పాయింటింగ్ గ్రిఫన్ (Wire haired pointing griffon) జర్మన్ షార్టు హెయిర్డు పాయింటరు (German short pointer) గోల్డెన్ రిట్రీవర్ (Golden retriever) జర్మన్ షార్టు హెయిర్డు రిట్రీవర్ (German short haired retriever) చస్ పీక్ బే రిట్రీవరు (Chesa peake bay retriever) ప్లాట్ కోటెడ్ రిట్రీవరు (Plat coated retriever) లెబ్రాడర్ రిట్రీవర్ (Labrador Retriever) కాకర్ స్పానియల్ (Cocker spaniel) కంబరు స్పానియల్ (Coumber spaniel) బ్రిటనీ స్పానియల్ (Britani spaniel) అమెరికన్ వాటర్ స్పానియల్ (American water spaniel) వెలిష్ స్పింగర్ స్పానియల్ (Valesh spinger spaniel) ససెక్సుస్పానియల్ (Sussex spaniel) ఫీల్డు స్పానియల్ (Field spaniel) ఏరిష్ వాటర్ స్పానియల్ (Irish water spaniel) వైమార్నర్ (Weimaraner).

పాయింటర్ (Pointer) : ఇది స్పోర్టింగ్ డాగ్సులో చేరినది. దీనిని దాదాపు వేటకుక్క అనవచ్చును. కుందేళ్ళను వెతుకుటకు, పట్టుకొనుటకు, కుందేళ్ళను చూపుటకు (Points) ఈ జాతి చాల ఉపయోగపడును. వెంట్రుకలు చాల కురుచగను, తక్కుగను ఉండును. చర్మము పలుచన. చెవులు వ్రేలాడబడి యుండుటకూడ గలదు. తోక బారుగనుండును. కాళ్లపై ఎత్తుగనున్నట్లుండును. ఇందు జర్మన్ షార్టు హెయిర్డు పాయింటరు ఎన్నికగన్నది.

స్పానియల్ (Spaniel) : ఇది స్పోర్టింగ్ డాగ్ జాతిలో ప్రధానమైనది. ఈ జాతినే యూరపులో ఎక్కువ కుటుంబములవారు పోషిం

తురు. ఇవి స్పోర్టింగ్ డాగ్ జాతిలోను, టాయ్ జాతిలోను కూడ ఉన్నవి. ఇది మొదట స్పెయినులో ఉండెడిది. తరువాత ఇంగ్లండు ఆపైన ప్రపంచమునం దంతట పెంచుచున్నారు. ఇందు కాకర్ స్పానియల్ చాల మంచిదిగ నుండును. ఇది 18 నుండి 24 పౌనుల బరువుండును. ఆకారములో చిన్నదిగను, అందమైనదిగను ప్రేమకు తగినదిగను ఉండును. ఇంటిలో తిరుగుటకుగాని – కారులో ఎక్కించి షికారు వెళ్ళుటకుగాని ఎక్కువచోటు నాక్రమించక ఉండుటకు వీలుగ నుండును. ఇందు అనేకరంగులు గలవి ఉన్నవి. రెండు రంగులు కలసి నవికూడ ఉండును. వెంట్రుకలు ఏరోపా శీతోష్ణస్థితికి తగినంతగ నుండును.

సాధారణముగ స్పానియల్ మగది 20 నుండి 24 అంగుళముల ఎత్తు. ఆడది 19 నుండి 12 అంగుళముల ఎత్తు 40 నుండి 60 పౌనుల వరకు బరువుండును. బ్రిటనీ స్పానియల్ మాత్రము 29 నుండి 30 అం॥ ఎత్తుండును. ఈ బ్రిటనీ స్పానియల్ జాతికుక్క ఒకటి 36 అం॥ ఎత్తు ఉండెడిదట. ఈ జాతి కుక్కలకు సాధారణముగ 3, 4 అం॥ బారు వెంట్రుకలు శరీరమునం దంతట ఉండును. ముఖమున ముట్టెపైన వెంట్రుకలు కురుచగ నుండును. క్లంబర్, కాకర్ వంటి కొన్ని స్పానియల్సుకు ముట్టె పై భాగపు చర్మము క్రింది దవుడ పైకి జారియుండును. చెవులు పెద్దవిగ వ్రేలాడబడి యుండును. తోక కురుచగ నుండును. ఇవి అన్ని రంగులలో ఉండును.

నాన్‌స్పోర్టింగ్ డాగ్సు (Nonsporting dogs), : కీషండ్ (Keeshond), పూడిల్ (Poodle), చౌచౌ (Chow chow), బుల్ డాగ్ (Bull dog), డాల్మేషియన్ (Dalmatian), ఫ్రెంచ్ బుల్ డాగ్ (French bull dog) చిప్పర్కె (Schipperke) బోస్టన్ టెరియర్ (Boston terrter).

కీషండ్ (Keeshond) : నాన్ స్పోర్టింగ్ డాగ్సులో చేరును. కీస్ డి గిస్‌లీర్ (kees de gyselear) అను హాలెండు దేశీయుడు తాను ఏ దేశమునకు వెళ్లినను ఈ జాతి కుక్కను తీసికొని వెళ్ళుటచే

ఆతని పేరుతో కలిసి దీనికి కీషండ్ అని పేరు వచ్చినది. ఇది సైజులు చాలచిన్నది. అందమైన, ముద్దుగనుండెడిజాతి. అన్ని వాతావరణముల కనువైనజాతి. దీనిని మనదేశములోకూడ పెంచుచున్నారు. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో కూడ ఇది ఎక్కువగ కన్పించును. సాధారణముగ తెల్లగానుండును. రెండురంగులుకలసినవికూడ ఉండును. పొమరేనియన్ జాతికూడ దాదాపు కీషండ్‌వలె నుండును. అది టాయ్‌జాతిలోనిది. దానికి పిఱ్ఱలపైన, తోకను, మెడచుట్టును వెంట్రుకలు దట్టముగ నుండును. టాయ్‌పూడ్లేగాక నాన్‌స్పోర్టింగ్ జాతిలో కూడ పూడ్లేఉన్నది. జుట్టు అదేవిధముగ నుండును.

హౌండ్సుజాతి (Hounds) : అమెరికన్ ఫాక్సుహౌండ్ (Amirican Foxhound), స్కాటిష్‌డీర్ ఫాక్సుహౌండ్ (Scottish dear Fox hound), ఇంగ్లీషుఫాక్సుహౌండ్ (Eglish Foxhound), నార్వేజియన్ ఎల్క్‌హౌండ్ (Norevegian Elkhound), ఐరిష్‌వుల్ఫుహౌండ్ (Irish Wolfhound), ఆఫ్గన్ హౌండ్ (Afghan Hound), బ్లాక్ ఎండ్ టాన్‌కున్‌హౌండ్ (Black and Tan Coonhound), బ్లడ్‌హౌండ్ (Blood Hound), బస్సెట్ హౌండ్ (Basset Hound), స్మూత్‌డాషండ్ (Smooth Dachshund), వైర్ హెయిర్డుడాషండ్ (Wirehaired Dachshund), అట్టర్‌హౌండ్ (Otterhound), బసంజి (Basenji), బీగల్ (Beagle), బోర్‌జోయి (Borzoi), హారియర్ (Harrier), సలుకి (Saluki), విప్పెట్ (Whippet).

డాషండ్ (Dachshend) : ఇది ప్రధానమైన జాతిలోనిది. హౌండ్ (Hounds) జాతిలో ప్రత్యేకమైనది. డాషండ్ జాతి ఎత్తులు అరకుక్కంత బారుకు రెండు కుక్కలంత (Half a dog high and two dogs long) అందురు. దీని రూపమును కార్టూనులలో ఉపయోగింతురు. నవ్వును (Humour) పుట్టించునదిగ నుండును. ఈజాతి మంచి తెలివైనది. దీనిని పెంచుట కంత ఎక్కువశ్రద్ధ తీసికొనన వసరముండదు. ఇది 9 నుండి 20 పౌనుల వరకు బరువుండును. వెంట్రుక

లంత కురుచగాని, బారుగానిగాక మధ్యరకముగ 2, 3 అంగుళముల బారుగ నుండును.

వీనిలో అనేక రకము లున్నవి. వైర్ హెయిర్డు డాషండ్, లాంగ్ హెయిర్డు డాషండ్, స్మూత్ హెయిర్డు డాషండ్. దీనినే సీమ కుందేలు కుక్క (Rabit dog) అని అందురు. దీని కాళ్ళు చాల కురచగ నుండును. శరీరము ఎక్కువ బారుగను ఎత్తు తక్కువగను ఉండును. చెవులు వెడల్పుగ ఉండి వ్రేలాడు చుండును. తోక అంతగా పైకి వంచదు.

అఫ్గన్ హౌండ్ (Afghan hound) : హౌండ్సు రకములో చేరును. ఇది అతి ప్రాచీనమైన జాతి. 4 వేల సం॥ నుండి దీనిని గూర్చిన వివరములు దొరికినవి. మొదట దీనిని కోతి ముఖపు హౌండ్ అని కూడ అనెడి వారు. బెబూన్ జాతి కోతి తలవలె దీని తల యుండెను. మోషెకు జహోవ "పది విధుల" ను తెలియ జేసిన జబెల్ ముస (Jebel musa) ప్రాంతములో మొదట ఉండి తరువాత ఆసియా ఆఫ్రికా ఖండములందన్ని ప్రదేశములకు వెళ్ళినది. ఆఫ్గనిస్థాన్ ఎత్తయిన కొండల ప్రదేశములందిది ఎక్కువగ నుండుటచే దీని శరీరము, వెంట్రుకలు ఈ స్థితిలో ఉన్నవి. దీని మెత్తని పట్టువంటి ఒత్తుగ నుండి కొంచము బారైన వెంట్రుకలవలన ఇది అతి శీతల, అత్యధికోష్ణ వాతావరణములను కూడ తట్టుకొని మనగలుగు చున్నది. ఈ జాతి తుంటి ఎముక ప్రత్యేకత కూడ గమనించ దగినంత ఎత్తుగను, విశాలముగను ఉండును. తోక కూడ పైకి వంగి ఎక్కువ ఎత్తుగ నుండును. ఇది స్వతంత్రముగ బ్రతుకుట కిష్టపడెడి జాతి. గంభీరముగ నుండును. బారైన ముట్టెకుతోడు ముక్కు మొనతేలి యుండును.

వర్కింగ్ డాగ్ (Working dog) : బెల్జియన్ షీప్ డాగ్ (Belgian sheep dog), జర్మన్ షెప్పర్డు డాగ్ (German shepherd dog), ఓల్డు ఇంగ్లీషు షీప్ డాగ్ (Old English sheep dog), షెట్లాండు షీప్ డాగ్ (Shetland sheep dog),

జయంట్ చాజర్ (Gaint schanauzer), స్టాండర్డు చాజర్ (Standard schanauzer), పులి (Puli), అలాస్కన్ మేల్ మ్యూట్ (Alaskan malemute), బెర్నీస్ మౌన్టెన్ డాగ్ (Bernese mountian dog), బొవియర్ డెస్ ఫ్లాన్డర్సు (Bouvierdes flanders), బాక్సర్ (Boxer), బ్రియర్డు (Briard), బుల్ మాస్టిఫ్ (Bull mastiff), కొలి (Collie), డోబర్ మన్ పించర్ (Doberman pincher), ఎస్కిమో (Eskimo), గ్రేట్ డనె (Great dane), గ్రేట్ పిరనీస్ (Great pyrenees), కమోండర్ (Komondor), కువస్జ (Kuvasz), న్యూఫౌండ్ లాండ్ (New found land), రొట్వైలర్ (Rottweiler), శామోయ్డ్ (Samoyed), సైబీరియన్ హస్కి (Siberian husky), సెయింట్ బెర్నార్డు (St. Bernard), కార్డిగన్ వెల్షు కర్గి (Cordigan welsh corgi), పెంబ్రోక్ వెల్షు కొర్గి (Penbroke welsh corgi) మొదలగునవి వర్కింగ్ డాగ్సు.

జర్మన్ షెప్పర్డు డాగ్ (German Shepherd dog) : ఇది వర్కింగ్ డాగ్ జాతిలో చేరును. అల్సేషన్ వలె నుండును. ఎప్పుడూ దేనికో వేచియున్నట్లు (Nervous tension) ఉండును. ఇది పోలిస్ కుక్కగా ఉపయోగపడుచున్నది. 1926 లో $59\frac{1}{2}$ వేల మగకుక్కలకు $21\frac{1}{2}$ లు ఈ జాతి కుక్కలే ఉండెను. సైజుకు మధ్యరకముగ నుండును. నాలుక విశేషముగ బైటికి పెట్టును. చెవులు నిక్కపొడుచుకొని యుండును. తోక దాదాపు జారవైచి యుండును. పెంట్రుకలు కురచగ తగినంతగ నుండును. తానే ఆ ప్రదేశమునకు నియంతయన్నట్లుండును.

టాయిస్‌జాతి (Toys) : ఇంగ్లిషుటాయ్ స్పానియల్ (Eglish Toyspaniel), పపిల్లన్ (Papillon), జాపనీస్ స్పానియల్ (Japanese spaniel) టాయ్‌పూడెల్ (Toypoodel), యార్కుషైర్ టెరియర్ (Yorkshire Terrier), పొమెరేనియన్ (Pomireniyan) పగ్ (Pug), మినియేచర్ పిన్చ్సర్ (Meniature pinschar), పెకింగ్సీ

(Pekingese), మెక్సికన్ హెయిర్‌లెస్ (Mesican Hairless), ఇటాలియన్ గ్రేహౌండ్ (Italien Grey Hound), బ్రసెల్సుగ్రిఫన్ (Brussels Griffon), చిహ్వాహువ (Chihuahua), అఫెన్‌పిన్స్చర్ (Affenpinscher).

పపిల్లన్ (Papillon) : ప్రధాన స్పానియల్ జాతిలోను టాయ్ ప్రత్యేకజాతిలోను చేరినది. పపిల్లర్ అనగా ఫ్రెంచ్ భాషలో సీతాకోక చిలుక. ఇది 16 శతాబ్దములనుండి ఫ్రాన్సు, ఇటలీ, స్పెయిను మొదలగు ఐరోపా దేశములలో నగపడుచున్నది. చాల అందమైన చిన్నకుక్క. లూయిస్ ది గ్రేట్ (Louies the Great) కాలములో ఈ రకము కుక్కలు చెవులు తురాయివలె నిలబడియుండునట్లు తయారు చేయబడెను. తోక తురాయివలె నుండి ఆ చిన్న ముద్దు కుక్కకు చాల అందమును గంభీరతను ఇచ్చును. శరీరముపై వెంట్రుకలు కొంచము బారుగను, మెత్తగను ఉండును. మెడపై వెంట్రుకలు కూడ కొంచెము ఎత్తుగ నుండును. సాధారణముగ తెల్లగ నుండును. కొన్నింటికి మచ్చలుండుట గలదు.

టాయ్‌పూడిల్ (Toy Poodle) : జర్మనీ భాషలో పూడిల్ అనగా నీటికుక్క అని అర్థము. వీని వెంట్రుకలు రొమ్ము దగ్గర సింహామువలె బాగుగ నుండును. పిఱ్ఱలవద్ద చాల తక్కువ. చివర పాదములవద్ద కుచ్చులవలె తమాషగ నుండును. కుక్క 10 అం. ఎత్తు మాత్ర ముండును.

పామరేనియన్ (Pomeranian) : ఈజాతికుక్కను ప్రపంచమునందంతట నేగాక భారతదేశములోను, ఆంధ్రప్రదేశ్ లోకూడ విశేషముగ పెంచుచున్నారు. దీనినే 'పాం'(Pom) అనికూడఅందురు. దీనిశరీరమునందలి వెంట్రుకలు ఆయా ప్రదేశములందలి శీతోష్ణస్థితుల ననుసరించి కొద్దిగా బారుగ ఎదుకుట తగ్గుటకూడ జరిగినది. మెడచుట్టును, వెనుక పిరుదలపైనను వెంట్రుకలు కొంచము ఎక్కువ బారు ఎదుగును. ఇది చాల చురుకైన తెలివిగల జాతి. ఒయ్యారముగ తల

వంచి మనను చూచుచు మన భావములను గ్రహించును. సైజుకు చిన్నదిగ నుండును. వీనిలో ఎక్కువ తెల్లగా నుండును. కాని అన్ని రంగులలోనుఉన్నవి. కొంచము పిరికిగకూడ నుండును. నాన్ స్పోర్టింగ్ జాతిలో కీషండ్ కూడ ఈ జాతివలె నుండి వెంట్రుకలు మరచగ నుండును. పెకింగ్సి జాతినికూడ ఆంధ్రప్రదేశ్ లో పెంచుచున్నారు. దీని శరీరమందలి జుట్టు బారుఎదిగి నేలపై ఆనునంత క్రిందికి ఉండును. సైజుకు పొమరేనియన్ కన్న కొంచము పెద్దదిగ నుండును.

కోళ్లు.

కోడిని కుక్కుటము, వివృత్తాక్షము, రాత్రివేదీ, కలావికము, ఉషాకలము, కృకవాకువు, తామ్రచూడము, చరణాయుధము, శిఖి, జ్ఞాని, కిరీటి, విష్కిరము, ప్లవము, అజవాలు అందురు.

కోళ్ళ పెంపకము వానలేని పంట (Dr. P. M. N. నాయుడు). పెంపుడు జంతువులు అందు పక్షుల జీవిత విశేషములు, మంచి చెడ్డలు, కష్టసుఖము లన్నియు పెంచువారిపై నాధారపడియుండును. ఇవన్నియు మానవుని చేతులపై పుట్టి ఎదిగి చచ్చును.

మానవుడు కోడి నతి ప్రాచీన కాలము నుండి పెంచుట కారంభించినాడు. తేనెటీగలను గూర్చి బైబిలు మొదటి నిబంధనలో వ్రాయబడి యున్నది. (గినియా పందులు Guinea pigs) చైనాలోను, నెమళ్ళు సింహళ, భారత దేశములలోను మొదట పెంచబడినవని చరిత్రవలన తెలియుచున్నది.) కోడి గలూస్ బాంకీవా అను పక్షినుండి పరిణామము చెందియుండునని పరిశోధకులు తెలుపు చున్నారు. ("Chickens have descended from Gallus bankiva' the jungle fowl of India అని Animal Breeding plans లో Jay. L. Lush అను అమెరికన్ ఆచార్యుడు వ్రాసినాడు). క్రీ.పూ. 1400లో కోళ్ళ జాతి భారత దేశము నుండి చైనాకు తీసికొని పోబడెను. బాబి

లోనుకు క్రీ. పూ. 600 లోను, గ్రీసుకు క్రీ. పూ. 500 లోను గొంపోబడెను.

క్రీస్తుకు పూర్వము 3300 సం॥ నుండి కోళ్ళను సరదాగాను మామూలుగాను పోషించుచుండిరి.

మొదటి నుండియు కోళ్ళ విషయమై ఆసియా దేశీయులు హెచ్చు శ్రద్ధవహించి పెంచుచుండిరి. కాని కోళ్ళకు తగిన సౌకర్యము లతో గూళ్ళు వేయుటలోను, మంచి మేత మేపుటలోను ఆసియాలో తగిన శ్రద్ధ తీసికొనబడలేదు. దక్షిణయూరపు దేశీయులు 1850 ప్రాంతములలో విస్తారముగా కోళ్ళను తీసికొని వెళ్ళి పెంచుట కారంభించిరి. అంతకు పూర్వము వైట్ లెగారన్సు (White leghorns) మాత్రము తీసికొని వెళ్ళుచుండిరి. 1879 ప్రాంతములో రోడ్ ఐలండు రెడ్ జాతిని, 1876 న వయాండాట్సును, 1869 లో ప్లిమత్ రాక్సను ఆసియానుండి ఇంగ్లండు అమెరికాలకు తీసికొనివెళ్ళి జాతులు చెడ కుండ పోషించుచున్నారు. 1849 లో అమెరికాలో మొదటి కోళ్ళ ప్రదర్శనము జరిగెను. 1873 లోనే అమెరికాలో అమెరికన్ పౌల్ట్రి ఎసోసియేషన్ (American Poultry Association) ఏర్పడెను. అప్పటి నుండి అనేక అందమైన జాతులను వారు తయారు చేయు చున్నారు. ఇంగ్లండులోకూడ కొన్ని మంచిలక్షణములుగల జాతులను ప్రత్యేక శ్రద్ధతో పెంచుచు వాని జాతివిశిష్టతను కాపాడుచున్నారు. ఈనాడు ప్రపంచమున నూరు (రంగులు) జాతులకు పైగా కోళ్ళు ప్రదర్శనము లకు తీసికొనిరాబడుచున్నవి.

ఇంకుబేటర్లను కనిపెట్టుట వలనను, ఒకరోజు వయసు పిల్లలను విమానములలో ప్రపంచమున అన్ని ప్రాంతములకు తరలించునవకాశము కలుగుటవలనను ఈనాడు మేలురకము కోడిజాతులు తయారగు చున్నవి. ఈనాడు తగిన వైద్యముకూడ ఉన్నది. అందువలన కోళ్ళ పరిశ్రమ అభివృద్ధిలోనికి వచ్చినది.

అసీల్ జాతి మొదట ఆంధ్రప్రదేశ్ లోనిదేనని తెలుచున్నది.

కోళ్ళలో ముఖ్యమైన గుణములు గల జాతులు :-

(1) త్వరగా ఈకలూడ్చునవి - త్వరగా ఈకలూడ్చనివి.
(2) పొదుగునవి - పొదగనివి.
(3) పోట్లాడుట కుపకరించునవి.
(4) గ్రుడ్లు విస్తారముగ పెట్టునవి.
(5) దేశవాళి.

త్వరగా ఈకలూడ్చెడి జాతులు శ్రేష్ఠమైనవి. ఇవి త్వరగా పెద్దవయి తక్కువ వయస్సులో గ్రుడ్లు పెట్టుట కారంభించి ఎక్కువ లాభదాయకముగా నున్నవి. వైట్ లెగారన్సు, బార్డ్ ప్లిమత్ రాక్సు, రోడ్ఐలెండు రెడ్సు, న్యూహాంప్ షైర్సు త్వరగా ఈక లూడ్చునవిగా గుర్తింపబడినవి. మొత్తముపై వ్యాపార దృష్టిలో వైట్ లెగారెన్సు ఎక్కువ లాభదాయకముగా నున్నవి. ఆర్టిస్టుదృష్టితో కోళ్ళను పెంచువారు కూడ తమ యభిరుచినిబట్టి రంగును, అంద మును ఎన్నుకొనుచుందురు. కులాసాకొరకు (hobby) గాక కోళ్ళ ఉపయోగ దృష్టిలో చూచినప్పుడు పెద్ద మంచిరకపు గ్రుడ్లను పెట్టు నవిగాను, ఎక్కువ గ్రుడ్లను పెట్టునవిగాను, ఎక్కువ బరువు తూగి ఎక్కువ రుచికరమైన మాంసము నిచ్చునవిగానున్న జాతియే మంచిది. కాయగూరల విషయములో నెట్లు శ్రద్ధ తీసికొనుచున్నామో అట్లే కోళ్ళను గురించి గూడ తగు శ్రద్ధ తీసికొనవలెను. ప్రతి ఇంటి ఆవరణలోను, కాయగూరలకు, కోళ్ళ పెంపకమునకును కొంతస్థలము ప్రత్యేకించుట మంచిది.

కోడిగ్రుడ్లు మానవుని ఆరోగ్యమును కాపాడును. ఈనాడు ఎక్కువ గ్రుడ్లను పెట్టుకోళ్ళు ఇంగ్లండు, అమెరికా, ఆస్ట్రేలియాల నుండి విశేషముగ దిగుమతి యగుచున్నవి. కోళ్ళలో రంగునుబట్టి నూటికి పైగా రకము లున్నవి. అందు ముఖ్యమైనవి:— బ్రహ్మజాతి, వైట్ లెగారన్సు, రోడ్ఐలెండురెడ్సు, మినార్కాన్, లైట్ససెక్సు, ఆస్ట్రిలార్ప్సు, ప్లిమత్ రాక్సు, నార్తుహాలెండు బ్లూస్, న్యూహాంప్

మైర్సు, వయాండాట్సు, మలయాజాతి, కొచ్చిన్సు, హుదాన్సు, లాంగ్షన్సు, ఆర్పింగ్టన్సు, సిల్కీసు, డార్కింగ్సు,అసిలీలు లేక బడి లేక పందెపు కోళ్ళు, దేశవాలీకోళ్ళు, ఇంక ననేకజాతుల కోళ్ళుగలవు. ఇవి గాక ఈ మధ్య ప్రత్యేకముగా మాంసము కొరకు కొన్ని జాతుల కోళ్ళు విదేశములనుండి దిగుమతి అగుచున్నవి. అవి వైట్ కార్నిష్ (white Cornish) మరియు వైట్ రాక్స్ (white Rocks). వీటి ప్రత్యేకత ఏమనగా వీనికి సక్రమమైన ఆహారమును ఇచ్చిన యెడల 10 వారముల వయస్సులో కోడి ఒకటికి $2\frac{1}{2}$ లేక 3 పౌనుల బరువు తూగును.

ఈ జాతులలో రంగుభేదమునుబట్టి నిర్ణయించుకొను జాతులు మాంసమునకు, గ్రుడ్లకు రెండింటికిని, పోరాడుటకును, అందమునకును, ఉపయోగించు జాతులన్నియు కలిసియున్నవి. మనకు ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టునవి, ఎక్కువ మాంసము నిచ్చునట్లు ఎదుగునవి సాధారణముగా అందరికిని ఉపయోగముగా నుండును. కోళ్ళలో విదేశములనుండి దిగుమతి అగుచున్న కోళ్ళకు పొదుగు గుణమును విస్తారము కేరుగుణమును పోగొట్టబడి వచ్చుచున్నవి. పొదుగులేని కోళ్ళు గ్రుడ్లెక్కువ పెట్టుటకు అన్ని విధముల అవకాశము గలదు. కాని పొదుగుటకు దేశవాళీ కోళ్ళను పెంచుట, ఇంకు బేటరు కొనుట, ఫాస్టరు మదర్లను తెచ్చుట, ప్రత్యేక శ్రద్ధతో పోషించుట యవసరమగును. ఇవి ప్రత్యేకముగా రన్నులలోను తీగెలలోను పెట్టి కాపాడవలసి యుండుటచే మామూలు ఆహారముతోబాటు పురుగులు, గడ్డి, గవ్వ, బొగ్గు మొదలైన ఆహారము నిచ్చుటలో జాగ్రతపడవలసి యుండును. దుమ్ముగుంటలు తీసి జాగ్రతచేయుట గూడ వీనికవసరమై యుండును. కోళ్ళు మంచములపైన ఇంటిలోను మురికిచేయుటను గమనించి వానిని జాగ్రతగా కట్టుబొట్లలో నుంచుట మంచిది. కొందరు కోళ్ళ ఇంటిలో రంపపుపొట్టు, వరిపొట్టుగూడ 9 అంగుళములలోతునపోసి నెలల తరబడి ఉంచుచున్నారు. ఇందలిపొట్టు భూములకు ఎరువుగా ఎక్కువ ఉపయోగకారిగ నుండును.

భారత దేశములో అసల్ జాతి (బడికోళ్లు) చిట్టగాంగ్, బుస్రాజాతి దేశవాళీ, అడవికోళ్ళు ఈ నాడు గలవు. ఇతర దేశములనుండి దిగుమతి అయిన కోళ్ళు దేశయకోళ్ళు అన్నియు కలసి 9.74 కోట్ల కోళ్ళున్నవి. ఒక్క ఆంధ్ర దేశములోనే 1.65 కోట్లు కోళ్లు గలవు. ఇందు దాదాపు సగమువరకు పుంజు లుండవచ్చును. ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి మద్రాసు, కలకత్తా, బొంబాయి నగరములకు కోళ్లు, కోడిగ్రుడ్లు ఎగుమతి యగుచున్నవి. సాలీనా భారత దేశమందు 750కోట్ల గ్రుడ్లు అనగా సంవత్సరమునకు మనిషికి 2 గ్రుడ్లు మాత్రమే ఉత్పత్తి యగుచున్నవి. కోళ్ళను పోషించుట అంత సులభమైన పనిగాదు. కోడికి గ్రద్ద, పిల్లి, ముంగిస, యంత్రవ, పాము, కాకి, కుక్క మొదలైనవి విరోధులు. కోళ్ళు జబ్బులవలన అతి సులభముగా చనిపోవును.

దూరమునుండి అన్ని ప్రాంతములకు వైద్యుడు అవసరమునకు వచ్చు అవకాశ ముండదు. అధికవర్షములుగాని, ఎండలుగాని, గల ప్రదేశములలో కోళ్ళను పెంచుట కష్టము. సమశీతోష్ణస్థితి వీనికి మంచిది. క్రొత్తగా కోళ్ళను పెంచువారు మొదట పిల్లలనుగాని 3 సం॥ వయసుకుపై వానినిగాని కొనక మధ్యవయసు వానిని కొని మేపుట కారంభించుట మంచిది. ప్రస్తుతము కోళ్ళ పెంపకమునకుగాను పనిముట్లు పరికరములను సదుపాయములు ప్రతి మానవునికి అందుబాటులో ఉన్నందువలన ఎక్కువ చిన్న పిల్లలను తీసుకొని వానిని పెంచి, పెద్ద చేసి పెద్ద కోళ్ళ పెంపక కేంద్రములును తయారుచేయుటకు ప్రయత్నించ వలయును. ఇట్లు చేయుట వలన ప్రతి మానవుడు తాము లాభము పొందుటయేకాక దేశమునకు ఎంతో మేలు చేసిన వారగుదురు. ఇట్లు కోళ్ళపరిశ్రమ ఎక్కువ అభివృద్ధి చెందిన గ్రుడ్ల సంఖ్య మాంసము, ఎక్కువ లభించగల అవకాశములు ఏర్పడును. ఇది సమశీతోష్ణపు రోజులలో చేయవలెను. మధ్యవయసులో సంపూర్ణాకారము వచ్చినపై రంగు, ఇతర లక్షణములు తెలిసికొనుటకు వీలుగా నుండును. పుంజు, పెట్టలు ఒకే పెట్టకు పుట్టినవి గాకుండ చూచుకొనవలెను. తల్లిని కొడుకు తండ్రి కూతురును ఒకప్పుడు కలుపవచ్చుగాని, అక్క

తమ్ముని అన్న చెల్లెలిని కలుపరాదు. (E. A. స్లాటల్ బి. ఎ.) కోళ్ళను మొదట కొనునప్పుడు తాను మంచి వ్యాపారదృష్టిగలవాడుగా నుండి ఎక్కువ గ్రుడ్లుగాని, ఎక్కువ మాంసముగాని యిచ్చుజాతిని తన దృష్టినిబట్టి ఎన్నుకొనవలెను. ఈ నాడు పందెములకు కోళ్ళనుపెంచుట దాదాపు పోయి గ్రుడ్లకొరకు, మాంసము కొరకు పెంచుచున్నారు.

తాను ఒకకళాకారుడుగా నుండి ఏ రంగు తనకు నచ్చునో ఆ రంగుగల జాతిని కొనవలెను. ఒక ఔన్సు అనుభవము పౌను చదివిన శాస్త్రము కంటె విలువయినది (An ounce of experience is worth a pound of theory) అన్న సామెతలో అంతయు సత్యమే గలదు. ప్రారంభదశలో ఎక్కువ కోళ్ళను కొనుట మంచిదికాదు. మూడు లేక అయిదు ఒకేజాతి కోళ్ళతో ప్రారంభించవలెను. రోడ్ ఐలెండ్ రెడ్ గాని, వైట్ లెగారనుగాని మంచివి. తనకు అనుభవము వచ్చినకొలది ఈ కోళ్ళు వీని పిల్లలు ఎక్కువగుచుండును. వీనికి తగిన ప్రదేశము, గూళ్ళు మొదలగు యేర్పాట్లు కూడ అనుభవమును ఉపయోగించుకొనుచు చేసికొనవచ్చును. పెట్టుబడి ఒకేసారి అవసరముండదు. వయసువచ్చిన కోళ్ళతో ప్రారంభించుటవలన ఉండు ఉపయోగములతోపాటు అనర్థకములుకూడ గలవు. పెద్దకోళ్ళను కొని తెచ్చుట వలన వానిమేత, శీతోష్ణస్థితి, భూసారము మారి కోళ్ళ ఆరోగ్యము చెడుట, ఒక్కొకప్పుడు చచ్చుటకూడ గలదు. తక్కువ గ్రుడ్లుపెట్టు పెట్టలను, వడిగా ఎదగని పిల్లలను మన కోళ్ళ నుండి తీసివేయుట మంచిది.

కోళ్ళను పెంచుట కారంభించువారు 75 లేక 100 గ్రుడ్లు ఒకే జాతివి, ఒకేసైజువి చాలనమ్మకస్తుని దగ్గర అక్టోబరు – నవంబరు నెలలలో కొని పొదిగించి పోషణ కారంభించుట మంచిది. 6 నెలలకు ఈ పిల్లలు రెక్కలూడ్చి దాదాపు గ్రుడ్లుపెట్టు వయస్సునకు వచ్చును. అప్పటినుండి పెట్టుబడి హెచ్చించి అన్ని యేర్పాట్లు చేసికొనవచ్చును.

కోళ్ళలో కొన్ని ముఖ్యమైన జాతులు

అసీల్ జాతి (పందెపుబడికోళ్ళు Indigenous breed) : ఇది గట్టి, పెద్దజాతులలో చేరిన పందెపుజాతికోడి, భారతీయ లేక ప్రపంచపు నిజమైన లేక అసలైన కోడి. ఇది కోళ్ళజాతులకు పునాది అయి యున్నది. ఈ జాతి చెడకుండ ఈ నాడు ఇంగ్లండు, అమెరికా ఆస్ట్రేలియాలలో కూడ పోషింపబడుచున్నవి. వీనిని సిపాయికోడి అనికూడ అందురు. యూరపియనులు వీనిని ఇండియన్ గేమ్సు అందురు. ప్రథమ అసీల్‌ను రేజ (Reja) అందురు. శరీరపుష్టిలోగాని, సాహసములో గాని, సైజులోగాని, శక్తివంతములోగాని దీనిని పోటీచేయగల జాతి ప్రపంచమున మరొకటిలేదు. ఇది రాజఠీవితో ఉన్నండ్లును. ఇది స్వతంత్రముగా తిరుగుజాతి. దీనిని కొంతవరకు చిటకాంగ్ జాతి పోలి యుండును. ఈ రెండును దాదాపు ఒకేజాతివి కావచ్చునని కొందరను చున్నారు. హైదరాబాదు, మైసూరు ప్రాంతములలోను, నూజివీడు, కోటవరట్లు (విశాఖ), బొబ్బిలిలోను ఈ జాతిలో మంచి కోళ్ళున్నవి. పుంజు 9 పౌ॥ వరకును, పెట్ట 8 పౌ॥ వరకును బరువుండును. వీపునుండి పాదమువరకు ఎత్తు 28, 30 అంగుళములుండును. ఇవి జగడిగొండి (Pugnaciouas) కోళ్ళని వేరుగా చెప్పనవసరములేదు. ఇది ప్రాణము విడచు వరకును నమ్మకముగా పోరాడును.

వీనిని కులం కోడి యని, మలయా కోళ్ళవలె డింగీ కోళ్ళని, బడీ కోళ్ళని, త్రిక లేక రీజ అని పిలుతురు. ఇవి అన్ని రంగులలోను ఉన్నవి. ముఖ్యమైన జాతి తెల్లగా నుండును. తెల్లగానుండు వానిని "నూరై" అని, ఎఱ్ఱగాఉన్న "హైదరాబాదు పీలలు" అనీ లేతనీలి రంగు వానిని "ధుమ్మర్" అనీ నలుపు ఎరుపు కలిసినవాని "యాకుత్" (Yakuth) అనీ గోధుమరంగుగల వానిని "టీకర్" అనీ, నల్లనివానిని కాగర్ అని, నలుపుపై తెల్లని చుక్కలవాని ఛిటా అని, లేలిక ఎరుపురంగు వానిని రేజా యని అందురు. సాధారణముగ రేజాలు లేలికగాను చిన్నవిగాను ఉండును. తలజుట్టుగల వానిని "పట్టెడ" అనీ, గడ్డముగలవానిని "కవ్వల్" అని పిలుతురు,

పూర్వము వీనిని మహారాజులు, జమీందార్లు, నవాబులు పోషించి పందెములు వేయుచు పందెములలో విపరీతముగా ధనమును, ఆస్తులను కాచుచుండెడివారు. రాజ్యములు కూడ కోడిపందెములలో పోగొట్టుకొన్న చరిత్రలు మనకు తెలియును. ఈ నాటికివి సాధారణుల చేతులలోనికి వచ్చి మామూలు పందెమున కుపయోగపడుచున్నవి. ఇప్పటికిని ఈ జాతిలో మంచిపుంజులు 20 రూపాయలనుండి 12 వందల రూపాయల వరకును విలువగలిగి ఉన్నవి. వీని పందెమునకు చాల నియమములు (Rules) గలవు. ఈజాతికి మాంసము ఎక్కువ. ఈ మాంసము రుచిగా నుండును. వీని ఈకలు కురుచగాను, చిన్నవిగాను, దగ్గరదగ్గరగాను, గట్టిగాను ఉండును. మందమైన బారుమెడపై చక్కనిముఖముగల తలఉండును. తలజుట్టు మూడుభాగములుగ పైకి ఉండును. చాల కురుచగాను గట్టిగాను ఉండును. చిన్నఈకలచే కప్పబడి యుండును. గడ్డము, చెవులు కనబడనంత చిన్నవిగా నుండును. తలపై భాగమగు కపాలము వెడల్పుగ నుండును. తేజోవంతమైన కన్నులు ధైర్యమును తెలుపుచుండును. ఇది వెడల్పయిన బలమైన రొమ్ము, వెడల్పయిన భుజములు గలది. వీపు–పైనుండి క్రిందికి దిగినట్లుండి బారుగానుండును. తోక చిన్నదిగా క్రిందికుండును. మొత్తము శరీరము గుండ్రముగ నుండును. కాళ్లు గట్టిగాను బారుగాను పసుపురంగుగాను ఉండును. తొడలు అంటుకొన్న ఈకలతో బలసియుండును. కాలికి బలమైన ఆరె పెరుగును. పాదముల గోళ్ళు వాడిగా నిలువుగా నుండును. ఈ జాతి పుంజులను ఏరి దేశవాళీ పెట్టలపై పారించిన వానికి కలుగు సంతతి ఎక్కువ మాంసము కలిగి చాల లాభదాయకముగ నుండును. (Upgrading with local breeds) దీనివలన పుంజు బరువు తగ్గిన ఎక్కువ ఉత్సాహవంతముగ తయారగును. మాంసము రుచిగా నుండును.

ఈ జాతి పెట్టలు మధ్యరకము దేశవాళీ కోళ్ళకంటెకూడ తక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టును. పిల్లలను ఇతర అన్ని కోళ్ళకంటె జాగ్రత్తగా పెంచును. గద్దలను కూడ ఎదిరించి పిల్లలను కాపాడును. ఈ జాతికి జబ్బులను

తట్టుకొను శక్తి ఎక్కువ గలదు. వ్యాపార దృష్టితో ఈ జాతిని పెంచుట లాభదాయకము కాదు.

మలయా లేక చిటగాంగ్ జాతి

ఇది మలయాదేశములో నున్న జాతిగాబట్టి మలయాకోడి అని పిలుతురు. చిటగాంగ్‌లో ఎక్కువ పెంచుటచే చిటగాంగ్ కోళ్ళని కూడ పిలుతురు. చిటగాంగులోని డీంగు అను ప్రదేశమున ఈజాతిలో మంచివి ఉండుటచే డీంగ్ జాతి అని కూడ అందురు.

వీనిలో అన్ని వర్ణములవి గలవు. ముఖ్యముగా తెలుపు, మేలిమి బంగారు రంగువి ముఖ్యమైనవి. తెల్లనివి బ్రహ్మజాతివలెనే ఉండును. కాళ్లు మాత్రము కొంచెము మేలిమిరంగు ఉండును. మేలిమిరంగు వానికి తోకచివరకొంచము నలుపు, రెక్కల ఈకలు అంచునకొంచెము బూడిదరంగుగాని, తెలుపు వర్ణముగాని ఉండును. వీనిలో తెల్లవాని కన్న ఈ మేలిమి (Buff) వర్ణమునకే ప్రాధాన్యత నిత్తురు. ఈపుంజులు 9 పౌనుల వరకును, పెట్టలు 8 పౌనుల వరకును బరువుండును. ఇవి పిల్లలుగా నున్నప్పుడు చాల సున్నితముగాను, పెద్దవయిన తర్వాత చాల గట్టిగాను ఉండును. ఈ జాతిపెట్టలుపిల్లలను జాగ్రత్తగా కాపాడ గలవు. ఈ జాతి పెట్టలు మంచి పెద్దగ్రుడ్లు పెట్టును. ఇది బాగుగా మాంసము నిచ్చుజాతి. మన అసల్ జాతివలె ఇవి పెద్దవి. ఇవికూడ బాగుగా తిని కండలు పెంచును. ఇవి తడి ప్రదేశములలో ఎదగవు. వీనికన్నులు మేలిమిరంగుగాగాని, తెల్లగాగాని ఉండును. వీని కండ్ల చుట్టు వెంట్రుకలు కురుచగా దట్టముగా నుండును. ఇవి దాదాపు అసల్ జాతి వలెనే ఉండును.

బ్రహ్మ జాతి

భారతదేశములో మానవులకు వర్ణభేదము లున్నట్లే కోళ్ళకు కూడ వర్ణమును బట్టి జాతి భేదములు గలవు. కోడిలోనేగాక తెల్లని ఒంగోలు, గిర్ జాతి పశువులు, గొఱ్ఱె, గుఱ్ఱములలోను ఇంక ననేక

జంతువులలో ఈ తెల్లని వర్ణముగలవి బ్రహ్మాజాతిగా నెంచుచున్నారు. ఈనాడివి అజ్ఞాతవాసములో బ్రిటన్, అమెరికా దేశములలో ఎక్కువ గలవు. వీనిలో కూడ అన్ని వర్ణములవి గలవు. లైట్‌బ్రహ్మా, డార్కుబ్రహ్మా,బుఫ్‌బ్రహ్మాలు కూడ కలవు. లైట్, డార్కుబ్రహ్మాలకుమాత్రము ముఖము తెల్లగా నుండవలెను. ఈ పుంజులు 10 పౌనుల బరువుండును. పెట్ట 8 పౌనులవరకు బరువుండును. అన్నికోళ్ళవలె వీని పిల్లలు 5, 6 నెలలవిగా ఉన్న అరకోళ్ల మాంసము చాల రుచిగా నుండును. ఈ జాతి కోళ్లు మంచి పెద్ద గ్రుడ్లు పెట్టును. వీని పిల్లలు చాల సున్నితముగా నుండును. అందువలన పెంచుట కష్టము. ఇది సుందరని అందమైన జాతి. ఈ జాతి పాదము నందు వెంట్రుక లుండుట ప్రత్యేకముగా గమనించవలసిన విషయము.

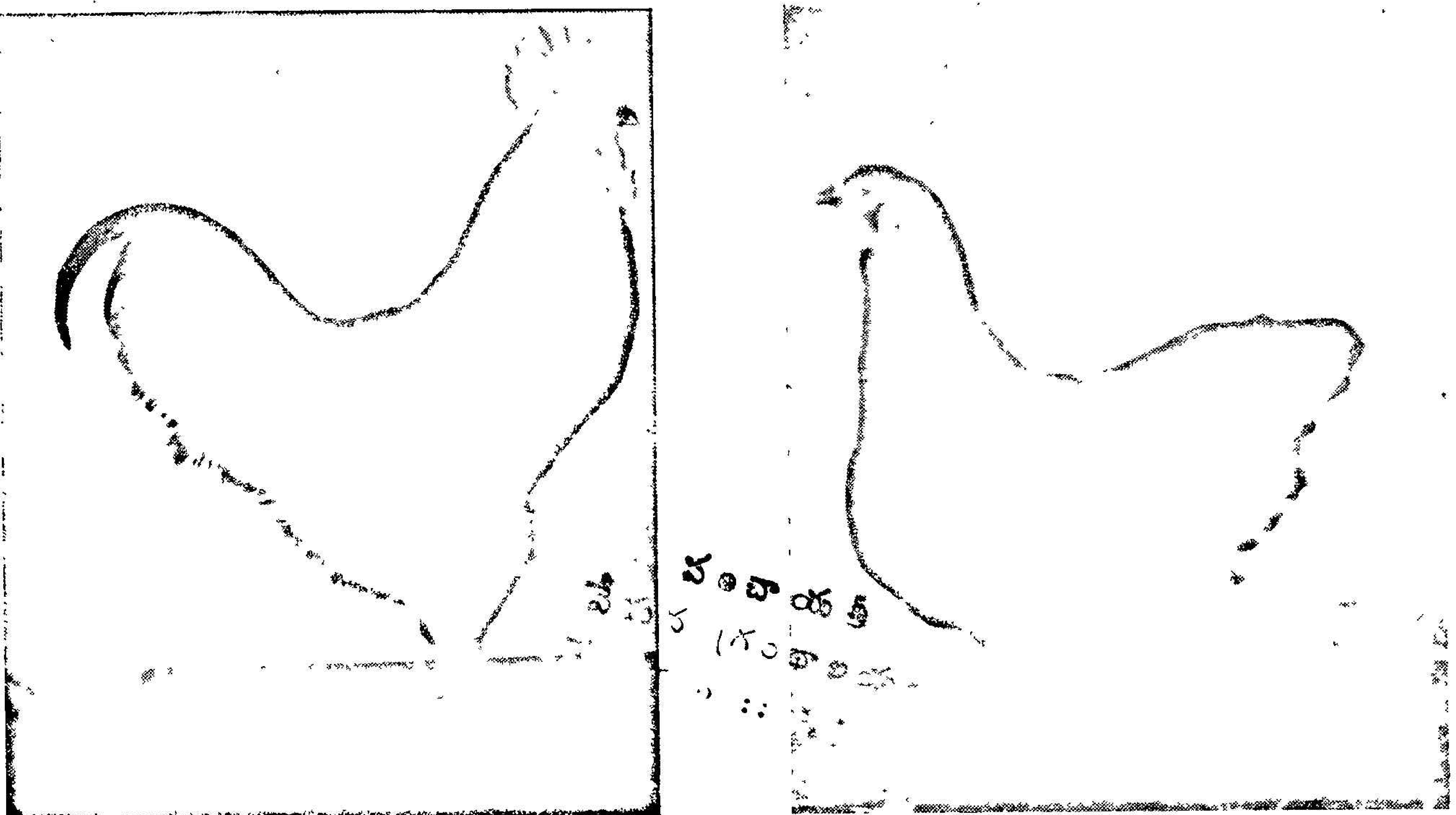
కొచ్చిన్ జాతి

ఇదికూడ బ్రహ్మాజాతివలెనే అందమైన జాతి. అంతకంటె కూడ సుందరముగా నుండును. వీనిలో కూడ అన్ని వర్ణములవి గలవు. ఇందు ముఖ్యముగ బఫ్ కొచ్చినులకు ప్రాధాన్యత ఎక్కువ. పుంజు 10పౌ॥లు, పెట్ట 8 పౌ॥లు బరువుండును. గ్రుడ్లు బాగుగా పెట్టును. ఇవి పెద్ద జాతిలోనివి.

రోడ్ ఐలెండ్ రెడ్స్

ఇది ప్రస్తుతము అమెరికా నుండి దిగుమతి యగుచున్న పెద్ద గట్టి జాతి. ఇది బ్రహ్మా, చిటగాంగ్ మొదలగు కొన్ని జాతులను అమెరికాలోని రోడ్ ఐలెండు ప్రాంతీయ కోళ్ళతో కలిపి తయారుచేయబడిన ప్రత్యేక జాతి. అందుచేత ఈ జాతి కోళ్ళు రెక్కలు మారునప్పుడు కొన్ని రంగుల ఛుక్కలు వచ్చి పోవుట గలదు. ఈనాటి అన్ని జాతి కోళ్ళలోను ఇది శ్రేష్ఠమైనదిగా ఉన్నది. అందమైన జాతి. పెద్ద జాతి. ఎక్కువ ఆహారము తిని ఎక్కువ మాంసము నిచ్చు జాతి. ఇది లెగారన్సు పెట్టు గ్రుడ్లన్ని పెట్టు జాతి. నిదానమై, ప్రశాంతమైన నిండైన జాతి కోడి. ఇవి నల్లని షేడ్ గల నిండు ఎరుపు (Cho-

214A



రోడ్ ఐలెండ్ రెడ్ పుంజు

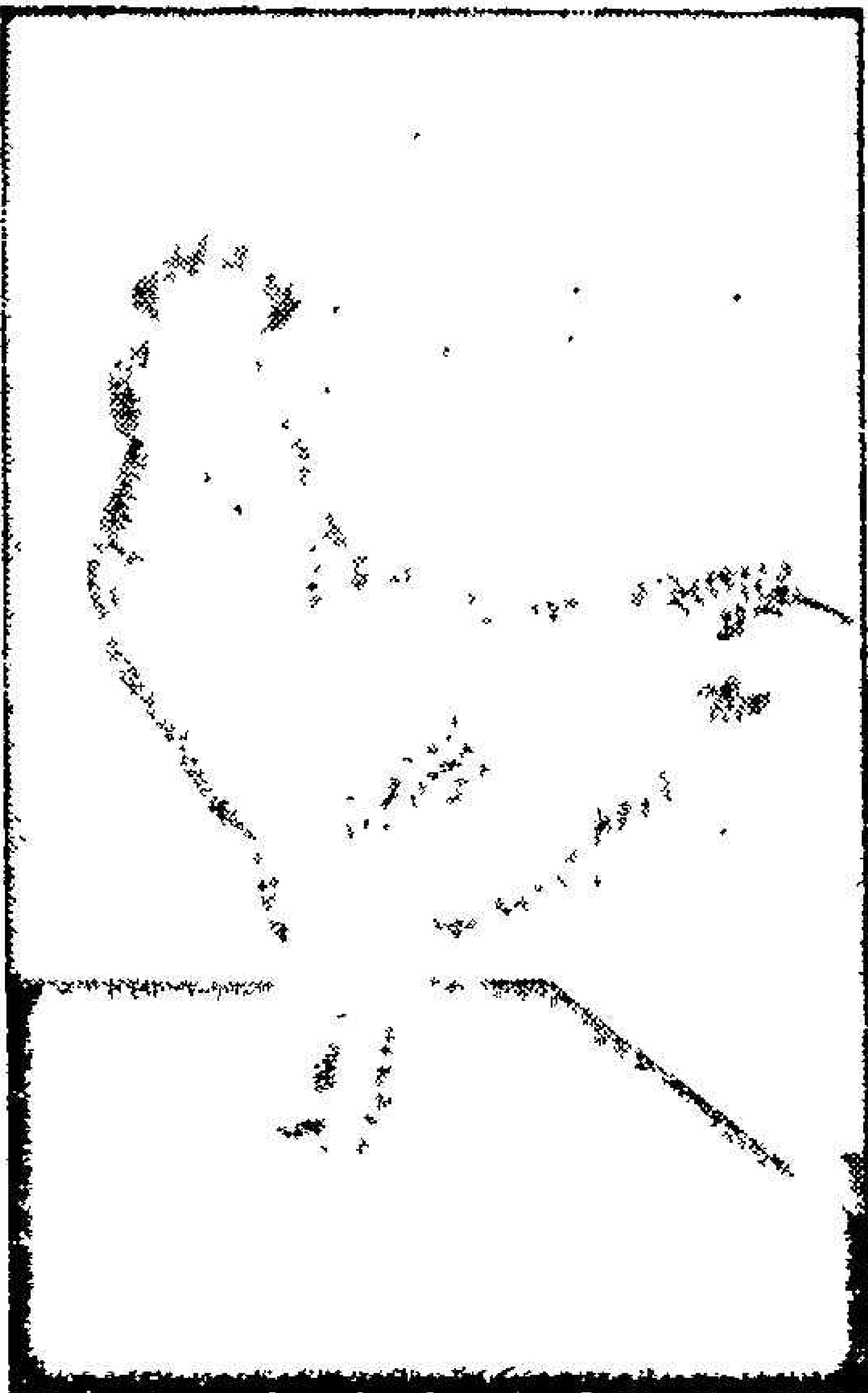
రోడ్ ఐలెండ్ రెడ్ పెట్ట



వైట్ లెగారను పెట్ట



వైట్ లెగారను పుంజు



బార్డు ప్లిమత్ రాక్ పుంజు



అసిలీ పుంజు

colate) రంగు కలిగియుండును. వీనిలోకూడ తెలుపు, ఎరుపు, బఫ్ రంగు వానిని తయారు చేసిరి. ఈ జాతి అన్ని శీతోష్ణస్థితులను తట్టు కొని నసుపును. ప్రపంచము నందలి అన్ని దేశముల వారును దీనిని పెంచుటకు ఉత్సాహము చూపుచున్నారు.

ఇది నిండుగా గుండ్రముగా నుండు అందమైన జాతి. ఇది అంత త్వరగా ఈక లూడ్చదు. 8, 10 మాసములు వచ్చు వరకు గ్రుడ్లుపెట్టుట కారంభించదు. ఎర్రని మంచి కన్నులుండును. చెవి గూబలు కూడ ఎఱ్ఱగానుండును. మెడపై నలుపు షేడ్ ఉండును. గులాబిరంగుతో కురుచగానుండును. ఈజాతి లేత ఎరుపురంగుల మందపు పెంకు గలిగిన మేలురకపుగ్రుడ్లు పెట్టును. పెద్దగ్రుడ్లు కూడ పెట్టును. 1¾ నుండి 2¼ ఔన్సుల (6 తులములు) బరువుగల గ్రుడ్లు పెట్టును. సంవత్సరమునకు 160 నుండి 170 గ్రుడ్లవరకుపెట్టును. పిల్లలు అంత సున్నితమైనవికావు. సాధారణముగా పెంచుటకు వీలైనజాతి. ఇవి గ్రుడ్లుపొదగవు. వర్షకాలము చలికాలము ఎక్కువగా గ్రుడ్లు పెట్టును. జబ్బులనుండి తట్టుకొనుశక్తి ఈ జాతికి బాగుగా నుండును.

లెగారన్సు

ఈజాతి కూడ ఐరోపానుండి దిగుమతి యగుచున్నది. త్వరగా రెక్కలూడ్చి 6 మాసముల వయస్సుకే గ్రుడ్లుపెట్టుట కారంభించును. ఇది అన్ని వాతావరణములకును, అన్ని దేశములలోను ననిపి ఎక్కువగా గ్రుడ్లుపెట్టును. ఇది ఎండాకాలములో కూడ గ్రుడ్లు పెట్టును. కోళ్ళన్నింటిలోను ఎక్కువ గ్రుడ్లు ఈజాతి పెట్టును. వీనితో మరొక జాతి గ్రుడ్లుపెట్టుటలో పోటిచేయలేవు.

వీనిలో వర్ణభేదమును బట్టి వైట్ లెగారన్సు, నల్ల, బ్రౌన్, బఫ్ లెగారన్సు ఉన్నవి. అంకోరా అను జాతిని కూడ ఈ జాతిలోనిదిగానే పరిగణింతురు. వైట్ లెగారన్సు తొందరపడు తెల్లని జాతి. అందుచే నివి మురికి చేసికొను నవకాశము ఎక్కువ. వీని ఈకలు రేగియుండుట సామాన్యముగా చూతుము. వీని తోక

ముఖము ఎత్తుకొని యుండి నడుము తగినంత బారుండును. వీని కాళ్ళు కూడ కొంచెము బారుగా నుండును. తలపై జుట్టు ఒంటిగా నుండును. గంభీరముగా నుండును. కొన్నింటికి ఎగపెదిగి ఒక వైపుకు వ్రేలాడ బడును. పెట్టలలో ఇది ఎక్కువ. గడ్డము క్రింది జుట్టు జంటగా వ్రేలాడుచుండును. ఎఱ్ఱగా నుండును. తక్కువ ఆహారముతో బ్రతుకును. పొదుగదు. పుంజు 6 పౌ॥లు, పెట్ట $4\frac{1}{2}$ పౌ॥ బరువుండును. సంవత్సరమునకు 180 గ్రుడ్లకు పైగా కూడ పెట్టునవి ఈ జాతిలో గలవు. సగటున 160 గ్రుడ్లు పెట్టును. ఒకే క్లచ్‌కి జపానులో ఈ జాతి కోడి 13 గ్రుడ్లు పెట్టినదట. అంటే అంతవరకు పేరపోలేదన్నమాట.

బ్రౌన్ లెగారన్స్ (Brown leghorns)

ఇవికూడ లెగారన్స్ జాతికి చేరిన కోళ్ళే. వీని రంగు మామూలుగా దేశవాళి కోళ్ళ రంగువలె నుండును. గోధుమ వర్ణము రంగు. కాని చెవి గూబలు తెల్లగా బారుగా నుండును. ఇవి కూడ ఎక్కువ గ్రుడ్లను పెట్టును. పుంజు చాల అందముగా నుండును. ఈ జాతి పుంజులతో ఇదే రంగు గలిగిన దేశవాళీ పెట్టలను క్రాస్ చేయించి గ్రుడ్లు పెట్టు జాతిని వృద్ధిచేయ అవకాశము లున్నవి.

మినార్కా జాతి

మినార్కా అనగానే (Black) నల్ల మినార్కాయే జ్ఞాపకమునకు వచ్చును కాని (White) తెల్ల మినార్కాలు కూడ గలవు. మినార్కా స్పానిష్ జాతి అని అందురు. వీనిలో తెల్లని ముఖము గలవి, ఎఱుపు ముఖము గలవి కూడ ఉన్నవి. ఇవి ఆకారములో దాదాపు లెగారన్సువలెనే యుండును. తెల్ల మినార్కా కంటె నల్ల మినార్కా చాల అందముగా నుండును. ఈ జాతి కొంచెము బారుగా ఉన్నట్లుండును. వీని తలపై జుట్టు పెద్దదిగాను, గంభీరముగాను ఉండును. వీని చెవిగూబలు తెల్లగా బారుగా వ్రేలాడబడుచు చాల అందముగా నుండును. ఈ జాతి ఎండకు అంతగా తట్టుకొనలేవు. వీనిలో కొన్ని సులభముగా కుంటివగును. ఇది అల్లరిజేయు తేలిక జాతి. అయినను

అన్నిప్రదేశములలో పెంచుటకు వీలైనజాతి. ఇదికూడ త్వరగా రెక్కలూడ్చు జాతి. గ్రుడ్లు ఎక్కువగ పెట్టును. అంత ఎక్కువ మేత తినదు. మాంసము తక్కువ, పుంజు 7 పౌనులు, పెట్ట 5 పౌనులు బరువుతూగును.

బాన్టం లేక పిఠాపురముజాతి

ఈ జాతి పిఠాపూర్ మహారాజావారిచే ప్రత్యేకముగ పోషింపబడుచున్నవి. 40 సం॥లకు పూర్వమే వీరీజాతి ప్రత్యేకతను, అందమును, ప్రశాంతతను గమనించి పోషించుటకు ప్రారంభించిరి. ఇవి చాల అందమైనవి. తెల్లనివి. హంసలవలె నుండును. వీనిలోకూడ ఎరుపురంగువి ఉన్నవి. పందెపుకోళ్ళుకూడ ఈజాతిలోనున్నవి. జాతి ఆకారము (Size) తగ్గించుటకు జాతిని పోషించుచునట్లు స్లాడర్ వ్రాసినాడు. ఆమెరికా ఇంగ్లాండులలో ఈజాతి కోళ్ళు ఉన్నవి. ఈ ప్రత్యేక జాతిని చిరకాలముగ పోషించు పిఠాపురాధిపతు లభివందనీయులు.

లైట్ ససెక్సు

ఇది గుండ్రని అందమైన పెద్దకోడి. దీనికాళ్ళు తెలుపు. దీని మాంసము చాల రుచికరముగా నుండును. ఆంగ్లేయు లీ జాతిని చాల కాలమునుండి చెడకుండ పోషించుచున్నారు. దీనిని సర్రి (Surrey) జాతి అనికూడ పిలుతురు. వీనిలో అన్నిరంగులున్నవి కాని తోకచివర నల్లని ఈకలుండునవి ఈకమధ్య తెలుపు, అంచు నలుపు గలవే శ్రేష్ఠమయినవి. రొమ్ము తెల్లగానుండును. పృష్టభాగము తెలుపుపై నల్లని షేడ్ ఉండును. పెద్దవి గట్టివేగాని చిన్నతనములో అతిసున్నితముగా నుండి పెంచుట చాలకష్టమనిపించును. తగినబారు – ఎత్తుండి గుండ్రముగా అందముగానుండును. ఒంటితల జుట్టుండును. ఇది అంత ఎక్కువగా గ్రుడ్లుపెట్టదు.పొదుగదు. పుంజు 8,9 పౌనులు, పెట్ట 6,7 పౌనులు బరువుండును.

ఆస్ట్రిలార్ప్సు

ఇవికూడ గుండ్రముగా నుండును. కాని బారు తక్కువగా నున్నంట్లుడును. నడుము కొంచెము క్రిందికి వంగినవి ఎక్కువగా నుండును. ఇవినల్లగా నిగనిగలాడుచుండును. వీని ఈకలు చాల దట్ట ముగా గుబురుగా నుండును. చిన్నఈకలు మోకాళ్ళవరకు నుండును. ఈ జాతి గ్రుడ్లు బాగుగనే పెట్టును. పొదుగదు. గ్రుడ్లు పెద్దవిగ నుండును. ఇది అన్ని శీతోష్ణస్థితులకు తట్టుకొనగలదు. గట్టిజాతి.

బార్డుప్లిమత్‌రాక్సు

ఇది అమెరికా జాతికోడి. వారిడామినిక్‌తో – నల్లలాంగ్షన్, మలయాజాతులను క్రాస్ చేయించగా ఈజాతి తయారైనది. ఇది పెద్ద జాతి, గట్టిజాతికూడ. వీనిలో మిగతా అన్నిరంగులకంటె (చారల) బార్డురాక్సు మంచి అందముగ నుండును. ఇవి అన్నిప్రదేశములలోను, శీతోష్ణస్థితులలోను సనుపును. పిల్లలుకూడ గట్టిగ నుండును. గ్రుడ్లు బాగుగ పెట్టును. మాంసముకూడ తగినంత ఉండును. ముక్కు కొంచెము పసుపుడాలుగ నుండును. కాళ్ళు సన్నగను, గట్టిగను, కురుచ గను లేతపసుపురంగు గలిగియుండును. పుంజు 9 పౌనులు, పెట్ట 8 పౌనులు తూగును.

వైట్ రాక్స్ (White Rocks)

ప్రస్తుతము మన దేశములో ఇది క్రొత్త జాతి. ఇవి అమెరికానుండి మనదేశమునకు రోజు పిల్లలుగా దిగుమతి చేయబడినవి. ఇవి బరువుజాతి కోళ్ళు, గ్రుడ్లు అంత ఎక్కువగా పెట్టవు. సగటున సాలునకు 120–140 గ్రుడ్లు పెట్టవచ్చును. ఇవి ఎక్కువగా మాంసము నకు ఉపయోగపడు కోళ్ళు. ప్రస్తుతము వీని పోషణకుకూడ పూర్తిగా ప్రచారము జరుగుచున్నది.

పెద్దకోళ్ళు :

పెట్ట 5 లేక 7 పౌనులు బరువు ఉండును.

పుంజు 9 లేక 10 పౌనులు బరువు కలవిగా నుండును.

చిన్న పిల్లలను శ్రద్ధ వహించి సక్రమ ఆహారమును ఇచ్చి పెంచిన యెడల 10–12 వారముల పిల్లలు 2½ లేక 3 పౌనులు బరువు తూగును. మిగతా బరువు జాతులకన్న ఎక్కువ త్వరగా పెరుగును. ఈ లక్షణమే ఈ జాతికి గల ప్రత్యేకత.

వీనిని పెంచి పెద్దచేసి మాంసము కొరకు అమ్మిన యెడల ఎక్కువ లాభమును పొందవచ్చును.

వయాండాట్సు

ఇది పెద్ద జాతి. చాలవరకు గట్టిగానే యుండును. ఇదికూడ అందమైన జాతి. గ్రుడ్లు ఎక్కువగ పెట్టును. మాంసము కూడ ఎక్కువ ఉండును. వీనిలో కొన్ని రంగులవి ఉన్నను వైట్ వయాం డాట్సు మంచివి. దీనిని భారతీయ అసల్ జాతి, బ్రహ్మజాతి, విల్వర్ వెస్టుహాంబర్గు జాతులను క్రాస్ చేసి తయారు చేసిరి. పుంజు 8 పౌ॥ పెట్ట 7 పౌనులు బరువు సాధారణముగా తూగును.

సిల్కీసు

ఇవి మొదట చైనానుండి ఇతర దేశములకు గొంపోబడినవి. లాభకరమైనజాతి. ప్రత్యేకముగ దీని గ్రుడ్లు, ముఖ్యముగ మాంసము క్షయవ్యాధి నివారణకు వాడుదురు. వీని చర్మము తలజుట్టు (ధూమ వర్ణము) నల్లని ఎరుపు రంగుకలిగి యుండును. వీని ఈకలు పట్టువలె మృదువుగ నుండును. కొంతవరకు సన్నముగ గూడ నుండును. వీని తల చిన్నదిగ నుండును. వీనికి కాళ్ళపై కూడ పట్టువంటి వెంట్రుక లుండును. గ్రుడ్లు అంత ఎక్కువగ పెట్టవు. చిన్న జాతి కోడి.

హుదాన్ జాతి

ఇది వర్షపాతము ఎక్కువగా నున్నచోట బ్రతుకలేదు. 5 పౌ॥ల బరువుండును. వీని తలపై తురాయివంటి గుండ్రని సిగ, క్రింద గడ్డము ఉండును. వినోదమునకై మేపు జాతులలో నిది యొకటి. రొమ్ము వెడల్పు, అందమైన తోక చిన్న కోడి.

బ్లాక్ పొలిష్ జాతి

ఈ బ్లాక్ పొలిష్ జాతిని కరాచిలో విశేషముగ తయారుచేసి పోషించుచున్నారు. ఈ జాతి పుంజు కాళ్ళు నల్లగా నుండును. శరీరమునందలి ఈక లన్నియు బాగుగా పాలిష్ పెట్టిన నల్లని రంగు కలిగి యుండును. తలపై జూలువలె తెల్లనికుచ్చు వెనుకకు వాలియుండును. తోక ఈకలు బాగుగ ఎత్తుగను, గంభీరముగను ఉండును. ముక్కు చివర తెలుపు ఉండును. ముక్కు మొదట మెడవైపు ఎఱ్ఱనిరంగుతో రెండు జూలువంటివి వ్రేలాడు చుండును. ముఖమున పంగనామముల వలె ఎఱ్ఱని వెడల్పయిన చారలు పైకి ఉండును. ముఖమున పైన కొంచము నలుపు పైన తెల్లని జూలు ఉండును. తెలుపులో నల్లనిది గాని నలుపులో తెల్లనిదిగాని ఒక్క ఈకకూడ ఉండదు. సైజుకు అంత పెద్దదిగా గాని, చిన్నదిగా గాని కాదు. ఈ జాతి పెట్టలు కూడ ఇదే విధముగ నుండును. సంవత్సరమునకు 130 నుండి 150 గ్రుడ్లు పెట్టును. దీనికి పొదుగుట లేదు. జపానులో ఒక జాతి పుంజుకు 25 నుండి 30 గజముల తోక ఉండునట (11-12-61 ఆంధ్రజ్యోతి).

క్రాస్ చేసిన కోళ్ళు

రెండు మంచి జాతులను క్రొత్తగా కలుపుటను క్రాస్ చేయుట అందురు. ఒక జాతి పెట్టను, మరొక జాతి పుంజు త్రొక్కగా పుట్టిన జాతి క్రాస్ జాతి. ఇట్లు క్రాస్ చేయగా పుట్టిన హైబ్రెడ్ పెట్ట చాల ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టును. దీనిని హైబ్రెడ్ విగర్ అందురు. స్వచ్ఛమైనజాతి 175 గ్రుడ్లుపెట్టిన ఈ హైబ్రెడ్ జాతి 259 గ్రుడ్లు పెట్టును.

ఈ కల్లీజాతి 300 గ్రుడ్లవరకు పెట్టినవి గలవు. ఇట్లు కలుపునప్పుడు రెండుజాతులు ఒకేరంగువిగా నుండుట మంచిది. కాళ్ళు బారు పెట్టతో కాళ్ళు కురచ పుంజుచే క్రాస్ చేయించుట మంచిది. (E. A. Slater, B. S. A.). రోడ్డై లెండురెడ్సు పెట్టతో వైట్ లెగారన్సు పుంజుగాని, వైట్ వయాండాట్సు పుంజుగాని క్రాసగుట మంచిది. అసల్‌జాతి పెట్టను రోడ్డైలెండ్‌రెడ్సు పుంజుగాని, వైట్ వయాండాట్ లేక బ్రహ్మజాతి గాని క్రాస్‌చేయుట వలనను, బార్డుప్లిమత్‌రాక్సుకు, వైట్ వయాండాట్సుకు క్రాస్ అయినప్పుడు పుట్టిన పెట్టలుగాని చాల తక్కువగ గ్రుడ్లు పెట్టును. దేశీయజాతి పెట్టలను, మంచి పుంజు జాతులు, క్రాసయిన మూడవ సంతతికే మంచి జాతి తయారగును. ఇట్లు దేశీయ పూరికోళ్లపై రోడ్‌అయిలెండ్‌రెడ్సు, వైట్‌లెగారన్సుచే గ్రేడింగ్ అప్ చేయించుట మంచిది. దేశీయ పూరికోళ్ల పొదిగే గుణము పోయిన నష్టమును మనము పొందినను ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టు గుణము వచ్చును. ఇట్లు క్రాస్ చేయునప్పుడు ఆరోగ్యవంతమైన మంచి పెట్టలపై మంచి పుంజులనే క్రాస్ చేయించవలెను.

పుంజు

పుంజులకు పెట్టలకు ఒక రకమైన భాష ఉన్నది. పుంజు కొన్ని పెట్టలనే ప్రేమించుట గలదు. "Like begets like" పుట్టిన బిడ్డ తన తల్లి దండ్రుల గుణగణములు కలిగియుండును. అట్లే ఆకారమే జాతికి లక్షణము "Shape makes the breed" అను సామెత కూడ గలదు. కాబట్టి అందమైన మంచి గుణములు గల పుంజును ఎన్నుకొనవలెను. పుంజు ఎప్పుడును పెట్టకంటె సైజుకు పెద్దదిగ నుండవలెను. పుంజు ఉత్సాహవంతమైనదిగ నుండవలెను. క్రొవ్వు పట్టి అతిగా బలసిన పుంజు పెట్టలపైకి పనికిరాదు. పుంజు 20 రోజులు లేక నెల రోజులు పెట్టలను త్రొక్కిన తరువాత మరొక పుంజును ఆ పెట్టలపైకి వదలి మొదటి పుంజుకు 20 రోజులు విశ్రాంతి నిచ్చుట మంచిది. ఎండకాలము పుంజులను పెట్టలపైకి వదలకుండు టవసరము.

ఆరోజులలో గ్రుడ్లు పొదిగించుట చాల కష్టము. పుంజు తొక్కక పోయినను పెట్టలు గ్రుడ్లు పెట్టును. వీనిని గాలి గ్రుడ్లందురు. వీనిని పొదిగించినను పిల్లలుకావు. గాలి గ్రుడ్లకు కృత్రిమ జీవోత్పత్తి చేయుటకు వీలగునేమో పరిశోధించి చూడవలసియున్నది. గ్రుడ్లకు జీవము నిచ్చునది పుంజునుండి పోవు శుక్లము. పుంజు తొక్కని పెట్టల గాలిగ్రుడ్లు ఎక్కువరోజులు నిలువ ఉండును. ఆహారముగ ఈ గ్రుడ్లు బాగుండును.

ఒక సంవత్సరము వయస్సు పెట్టను రెండేళ్ళ పుంజుచేగాని, రెండేళ్ళ పెట్టను సంవత్సరము పుంజుచేగాని త్రొక్కించుట మంచిది. (A. E. Slatar, B. S. A.). సంవత్సరముకు తక్కువ వయస్సు పుంజును పెట్టలపైకి వదలుట మంచిదికాదు. పుంజు పటుత్వముగల కండరములతో మంచి రొమ్ముగలిగి యుండుట మంచిది. పెట్టలపైకి వదలుటకు పుంజు 1–3 సంవత్సరముల మధ్యవయస్సు మంచిది. ఒక పుంజుకు పెద్దజాతులలో 8 లేక 10 పెట్టలు, చిన్నజాతులలో 12 లేక 16 పెట్టలు ఉండవచ్చును. పెట్టలపైకి వదలుట కవసరములేని పుంజులు జీవాణువుల తయారుచేయకుండుటకు, పెట్టల త్రొక్కకుండుటకు, వృషణములు తీసివైతురు (Caponising). ఇది పుంజుకు 3–6 మాసముల వయస్సులో చేయుట మంచిది. అట్లుచేసిన పుంజులమాంసము రుచిగా నుండును, పుంజుబరువు ఎక్కువగును. పెట్టల త్రొక్కకుండుటకు వృషణములు తీసివైచుట (Caponising) శస్త్రచికిత్స ద్వారా చేయుచుండిరి. కాని ఇప్పుడు శస్త్రచికిత్స లేకయే ఔషధము ద్వారా పుంజును పెట్టలపై త్రొక్కకుండునట్లు చేసి, వాని బరువును ఎక్కువచేసి మాంసముకొరకు తయారు చేయుచున్నారు. దీనినే (Chemical caponisation) అందురు. పుంజు లక్షణములు తగ్గి మాంసముకూడ కొంతవరకు మెత్తబడి రుచిగానుండును. 1 సంవత్సరము పుంజును ఆంగ్లమున కాక్రల్ (Cockeral) అని ఎక్కువ వయస్సుగల పుంజును కాక్ (Cock) అని పిలుతురు. పురుషలైంగిక క్రోమోజోమ్సు మాత్రమే పుంజులో ఉండుటను గమనించవలెను.

ఆస్ట్రేలియాలోవలె రేంజిసిస్టముతో కొన్ని వేలకోళ్ళనుకలిపి పెంచుచు అందు పుంజులను తగినన్ని వేయు విధానముకూడ మంచిదే. కాని ఈ విధానమున కనేకజాగ్రత్తలుకూడ తీసికొనవలసియుండును.

ప్రధాని నెహ్రూగారికి జపాన్‌వారు 14 అడుగుల బారుతోక, ఈకలు గల పుంజునుఇచ్చిరి. ఈ జాతిలోనివే విశాఖజిల్లా క్షత్రియులు కొందరు పెంచుచున్నారు. ఇవన్నియు ఆసియాజాతికి చెందినవే అయియున్నవి. ముసలిపెట్టలను లేత పుంజుచేత తొక్కించుట కొంతవరకు మంచిది. దేశములోని నాటుపుంజుల నన్నింటిని తొలగించి వాని స్థానములో జాతి పుంజులను వేయుట మంచిది.

పుంజు పెట్టకంటె త్వరగా ఎదుగును. కలిసియున్న పుంజుపిల్లలు పెట్టపిల్లలను సరిగ ఆహారము తిననీయవుగనుక పుంజులను వీలయినంత త్వరలో పెట్టపిల్లలనుండి వేరుచేయవలెను. చిన్నతనమున పుంజుతల పెద్దదిగను, తోక కురుచగను, ఈకలు గరుకుగను ఉండుటనుబట్టి కూడ గమనింపవచ్చును. పుంజులను కలుపు విధానములో కొన్ని పుంజులను కొన్ని పెట్టలను కలిపి ఉంచు విధానము, ఒకపుంజు కొన్ని పెట్టలను కలిపి వదలు విధానము, ఓకేపుంజుచే పెట్టలను మార్చుచు తొక్కించు విధానము ఉన్నది. పుంజు తనకిష్టములేని పెట్టలను త్రొక్కదనికూడ గుర్తుంచుకొనవలెను. పుంజు $2\frac{1}{2}$ – 3 సం. వయసు వరకు బాగుగ పెట్టలను త్రొక్కగలదు. ఒక పుంజు మంచిదయిన రోజుకు 130 పర్యాయములవరకు పెట్టలను త్రొక్కగలదు.

మంచి పెట్ట

పెట్టలో X, Y లైంగిక వర్ణరేఖలు (SexChromosomes) ఉండుట గమనించవలెను. అన్నిటికంటె ముందు గూటినుండి ఉదయమున బైటికివచ్చి సాయంకాలము వెనుక గూటికివెళ్ళు పెట్ట మంచిదిగానుండును. ఏ పెట్టగోళ్ళు ఎక్కువ అరగియుండునో ఆ పెట్ట మంచిదిగా నుండును. మంచిపెట్ట ఉత్సాహవంతముగా నుండవలెను. ఆకారమున పెద్దదిగాను అందమైనదిగాను ఉండవలెను. జబ్బలను,

అన్ని శీతోష్ణస్థితులను తట్టుకొనగలిగి యుండవలెను. ముక్కు కురుచగా నుండుట మంచిది. పృష్ఠభాగము సువిశాలముగ నుండవలెను. పెల్విస్ బొమికెకు బ్రెస్ట్ బొమికెకు మధ్య దూరము ఎక్కువ (4 అం॥లు) ఉండుట మంచిది. పెల్విస్ బోకెలు ఎడముగ నుండుటమంచిది. వీనిని చూచి గ్రుడ్లుపెట్టుచున్నదిలేనిది చెప్పవచ్చును. తొడలమధ్య తగినంత దూరముండవలెను. సంవత్సరమువయస్సు లోపలగల పెట్టలను పుంజును త్రొక్కకుండ చూచుట మంచిది. పెట్ట ఎక్కువతిని ఏపుగా ఎదుగవలెను. అట్టి కోడిమాంసము ముదరక రుచిగనుండును. గ్రుడ్లు ఎక్కువ పెట్టును. ఒక సంవత్సరము వయస్సువరకు పెట్టను కన్నెపెట్ట (Pullet) అని, ఆపై వయస్సువానిని పెట్ట (Hen) అని అందురు.

ఈక లూడ్చునప్పుడు సాధారణముగ పెట్ట గ్రుడ్లు పెట్టదు. ఆలస్యముగ ఈకలు రాల్చుటమొదలుపెట్టి త్వరలో రెక్కలు రాల్చు పెట్టలు ఎక్కువ గుడ్లుపెట్టును. త్వరలో రెక్కలు రాల్చుట మొదలిడి ఆలస్యముగ రెక్కలు రాల్చు పెట్ట తక్కువ గ్రుడ్లుపెట్టును. ఆగష్టు సెప్టెంబరు నెలలలో ఎక్కువ గ్రుడ్లుపెట్టు పెట్టలు మంచివి. ఎక్కువ గ్రుడ్లుపెట్టు పెట్ట యోని చెమ్మగా నుండును. కొంచము నీలి రంగుగల యోని, సన్నని రెప్పలు, పసుపు మోకాలుగల పెట్టలు కూడ ఎక్కువ గ్రుడ్లుపెట్టును. సాధారణముగ పెట్టలు మొదటి సంవత్సరము కన్నె పెట్టగానున్నపుడు ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టును. అవి కొంచము చిన్నవిగ నుండును. రెండవ నంవత్సరము గ్రుడ్లు సంఖ్యకు కొంచము తగ్గినను సైజుకు పెద్దవిగ నుండును. పొదుగవేయుట కివియే మంచివి. మూడవ సంవత్సరము గ్రుడ్లు పెట్టుట చాల తగ్గును. ఆపైన పెట్టలను మేపుట నష్టదాయకమని గుర్తించవలెను. సం॥ నకు 75 గ్రుడ్లయిన పెట్టని పెట్టను పోషించుట నష్టము. 3 సం॥ల వయసు పెట్టలకు రోగ నిరోధకశక్తి తగ్గును. పొదుగు గుణము లేకుండుట తక్కువ వయసులో గ్రుడ్లుపెట్టుట కారంభించుట ఏరపోవుకాలము తక్కువగ నుండుట మంచిపెట్టకుండు లక్షణములు. ఇవన్నియు పెట్ట తలిదండ్రుల నుండి ఎక్కువగ వచ్చును. మంచిపెట్ట పుట్టిన 150–180 రోజులకు గ్రుడ్లు

పెట్టును. కొన్ని 210 రోజులకు పెట్టును. ప్రపంచములో పెట్ట సగటున రోజుకు 120 గ్రుడ్లు పెట్టుచున్న ఈనాడు భారతదేశమున సగటున 53 గ్రుడ్లు పెట్టుచున్నది. ప్రపంచపు కోళ్ళలో $\frac{1}{10}$ వంతు $9\frac{1}{2}$ కోట్ల కోళ్ళు ఇండియాలోనుండియు మనిషికి సం॥నకు 3 గ్రుడ్లనివ్వలేక పోవుచున్నవి. అనగా 110 కోట్ల గ్రుడ్లు పెట్టుచున్నవి. పాశ్చాత్యులు రాత్రికాలము తగ్గించి విద్యుద్దీపముల వెలుగుతో పగటికాలముపెంచి 2 రోజులకు 3 గ్రుడ్లు పెట్టునట్లు ప్రయత్నము చేయుచున్నారు.

గ్రుడ్లు

గ్రుడ్లు నిరపాయమగు ఆహారము. ఆరోగ్యవంతమయిన ఆహారము. దాదాపు అన్ని విటమినులు, పోషక పదార్థములు గ్రుడ్డులో గలవు. ప్రపంచమందలి ఆహారము లన్నింటిద్వారా అంటువ్యాధులు సోకవచ్చునుగాని గ్రుడ్డువలన అంటువ్యాధి సోకదు. గ్రుడ్డులో ఏమియు కల్తీచేయుటకు వీలుకాదు. సులభముగా జీర్ణమగును. అన్నిప్రాంతములలో దొరుకును. ఇందు పిండిపదార్థములు లేకపోయినను పుష్టికరమైన పదార్థములు గలవు. పసుపుపచ్చని పదార్థములో క్రొవ్వుపదార్థము కూడ గలదు. 4 ఔన్సుల పాలు త్రాగినంత శక్తి ఒక కోడిగ్రుడ్డులో గలదు. ఉడుకపెట్టిన గ్రుడ్డుకంటె పచ్చిగ్రుడ్డుగాని, సగము ఉడికిన గ్రుడ్డుగాని తినుటమంచిది.

గ్రుడ్లు వాక్సినిక్ తయారుచేయుటకు, కేకులు, బ్రెడ్ తయారు చేయుటకు తెల్లనిసొన, రంగులు, వార్నిషులు, సిరాలు తయారు చేయుటకు, అద్దకపుపరిశ్రమకు పనికివచ్చుచున్నది. పసుపుసొన సబ్బులు, షాంపైను తయారుచేయుట కుపయోగించుచున్నది. ఈనాడు గ్రుడ్డుతో అనేక రకముల రుచికరమైన పిండివంటలు చేయుచున్నారు.

రోడ్ఐలెండ్ రెడ్సు, వైట్ వయాండాట్సు, బ్రహ్మ, ప్లిమత్ రాక్సు మొదలగు పెద్దజాతులు $1\frac{3}{4}$ ఔన్సుల బరువునుండి $2\frac{1}{2}$ ఔన్సుల బరువువరకును తూగు గ్రుడ్లను పెట్టును. వైట్ లెగారన్సు, బ్లాక్ మినర్కాస్ మొదలగు చిన్నజాతులవి $1\frac{1}{4}$ ఔన్సు నుండి 2 ఔన్సుల

బరువువరకుతూగు గ్రుడ్లు పెట్టును. అంత ఎక్కువ తక్కువ బరువుగల గ్రుడ్లు అంత శ్రేష్ఠమైనవి కావు. గ్రుడ్లను సాధారణముగ ఒక డజను ఒకసారి తూయుచుందురు. 1 సం॥లోని వయస్సు (Pullets) కన్నెపెట్టలు మొదట చిన్న గ్రుడ్లు పెట్టవచ్చును. ఈనాడు ప్రపంచములో 3 రోజులకు 4 గ్రుడ్లు పెట్టించుచున్నారు. సంవత్సరము పొడవున ఒక్కరోజైన ఏరపోకుండ గ్రుడ్లు పెట్టించుటకు ప్రయత్నములు జరుగుచున్నవి. ఇట్లు పెట్టు గ్రుడ్లు సంతానోత్పత్తి కంతగా నుపయోగపడక పోయినను, ఆహారముగా పనికివచ్చును. ఎక్కువ గుడ్లు కోరునప్పుడు పిల్లలను చేయించుటలో అంత మంచి ఫలితము రాదు. కోడి తన 2, 3 సం॥ల వయస్సులో ఎక్కువ గుడ్లుపెట్టును.

ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టు కోడి త్వరగా చనిపోవుట గలదు. మామూలు దేశీయ కోళ్ళు సంవత్సరమునకు 50 నుండి 70 గ్రుడ్ల వరకు పెట్టును. దిగుమతి యగుచున్న సీమకోళ్ళు 150 నుండి 300 ల వరకు పెట్టుచున్నవి. వైట్ బ్రీడ్ అను రష్యన్ పెట్ట సం॥కు 330 గ్రుడ్లు పెట్టునట. కొన్ని కోళ్ళు సంపూర్ణమైన మంచి ఆకారము లేని గ్రుడ్లు పెట్టును. ఇది మంచి చిహ్నముకాదు. కొన్ని ఆహారము ఎక్కువైనను ఆహారములో సున్నము తక్కువైనను తోలు గ్రుడ్లు పెట్టును. వీనికి సున్నము, ఆలిచిప్పలు మొదలగు ఆహారమివ్వవలెను. ప్రతి గ్రుడ్డు పెంకులోను 1 గ్రాము కాల్షియము ఉండును. కొన్ని కోళ్ళకు గ్రుడ్లు పెట్టి పొడుచుకొని సొన త్రాగు దురభ్యాస ముండును. వీనికి కొయ్య గ్రుడ్లు దొడ్డిలో వైచిగాని, గూటిలో వైచిగాని గ్రుడ్లు పెట్టుటను గమనించి వెంటనే తీయుటవలనగాని ఈ గుణము మాన్పవలెను. అట్లు మానని కోడిని చంపుట మేలు. అప్పుడప్పుడు ఎక్కడైన ఒక కోడి గ్రుడ్లు పెట్టలేని స్థితి యేర్పడును. అది గమనించి మనము ఆ పెట్టకు కొంతవరకు సహాయపడుట అవసరము. క్రొవ్వు ఎక్కువగా పట్టి బలసిన పెట్టలకే సాధారణముగ ఈ స్థితి కలుగును. ఒకప్పుడు కోడి రెండు పెంకులలో గ్రుడ్డు పెట్టును. అది అంత మంచిదికాదు.

గ్రుడ్డును ఎప్పుడును ఊపి చూడరాదు. తడి - ఎండ - దుమ్ము ఎప్పుడును గ్రుడ్లకు తగులనీయరాదు. గాలి ఏ మాత్రము రాని ప్రాంతములలో పెట్టనే రాదు. గ్రుడ్లను పరిశుభ్రమైన చోటుననే పెట్టవలెను. లేనిచో సూక్ష్మజీవులు గ్రుడ్ల సూక్ష్మరంధ్రముల ద్వారా గ్రుడ్డులోనికి వెళ్ళి గ్రుడ్డును చెడగొట్టును. గ్రుడ్లు దాచుటకు కొయ్యతో పెట్టె లేక బీరువా చేయించి తీగ తలుపులు కిటికీలు పెట్టించి అందు గ్రుడ్ల సైజుకు గదులు లేక రంధ్రములు యేర్పాటు చేయించిన చక్కాలు పెట్టి గ్రుడ్డు యొక్క సన్నని భాగము క్రిందికి గాలి యుండు వెడల్పు భాగము పైకి పెట్టుట చాల మంచిది. గ్రుడ్లను సాధారణముగా క్రొత్త కుండలో పెట్టి గోడవంకెకు తగిలించియుండు ఆచార మున్నది. ఇది మంచిదే. కాని గ్రుడ్డుకు గ్రుడ్డు తగులకుండు నట్లుంచుట మంచిది. కొన్ని ప్రాంతములలో కుండను యింటిలో ఒక మూల చల్లని ప్రదేశముగా చూచి సగమువరకు పాతిపెచి అందు గ్రుడ్లను పెట్టి పైన గుడ్డను మూతగాకట్టి అప్పుడప్పుడు కుండపాదిలో చల్లనినీరు పోయుచుండుడు. ఇది ముఖ్యముగా ఎండకాలములో చాల మంచిది. ఈ గ్రుడ్లను 2-3 రోజుల కొకసారితీసి తిరిగిపెట్టుట మంచిది. మొత్తముపై చలికాలములోను, చల్లని ప్రదేశములోను గ్రుడ్లు ఎక్కువ రోజులు నిలువ యుండునని గుర్తుంచుకొనవలెను.

కోడి గ్రుడ్డులోని పదార్థములో నూటికి 60 పాళ్ళు నీరుండును. ఆ నీటి పదార్థము ఎండ వేడికి తగ్గిపోయిన గాలి ప్రదేశము ఎక్కువై గ్రుడ్డు చెడిపోవును. గ్రుడ్డు చెడినప్పుడు గ్రుడ్డుమధ్య ఉండవలసిన పసుపుపచ్చ సొన యోక్ (Yolk) అను పదార్థమును తెల్లసొన మధ్యలో ఉంచలేకపోవును. యోక్ ఒక వైపునకు చేరును. ఇది గ్రుడ్డు ఉడుకపెట్టి నప్పుడైనను చూడవచ్చును. 55°F లో గ్రుడ్లను 20 రోజుల వరకు ఉంచవచ్చును గాని 70° లో 12-13 రోజులు సులభముగ నిలువ ఉండును. పుంజు తొక్కిన పెట్ట గ్రుడ్లలోని పుంజు ఇంద్రియమువలన ఎంబ్రియో (Embryo) అభివృద్ధి అగును. అందుచే వేసవికాలములో ముఖ్యముగా త్వరగా గ్రుడ్లు చెడిపోవును.

పుంజు తొక్కని పెట్ట గ్రుడ్లు ఎక్కువ రోజులు నిలువ యుండును. తినుటకు నిలువ ఉంచుకొను గ్రుడ్లకు మైనము లేక వాసనలేని నూనె పూయుట మంచిది. ఉప్పు కలిపిన నీటిలో గ్రుడ్లను వైచినప్పుడు మంచిది మునుగును. చెడినది తేలును. గ్రుడ్లు ఎక్కువ గరుకుగా నుండుట మంచిదికాదు. చుక్కలు కూడ ఉండరాదు. గ్రుడ్లకు మురికి కారాదు. అట్లయిన తక్కువ కాలములో త్వరగా కడిగి మెల్లగా తుడుచుట మంచిది. 5 పౌనుల సున్నము 10 పౌనుల నీళ్ళలో ఉడుక బెట్టి ఆ నీటి తేటలో (130°F ఉష్ణమున్న స్థితిలో) 15 నిముసములుఉంచి తీసిన గ్రుడ్లు 3 నెలలవరకు నిలువ ఉంకుట కవకాశమున్నది. గ్రుడ్లను తడుపుట మంచిదికాదు. ముఖ్యముగా పొదిగించవలసిన గ్రుడ్లను పెద్ద శబ్దములు లేనిచోటను, అదురులేని చోటను పెట్టవలెను. గాలిధారాళముగా వచ్చు ప్రదేశములో గ్రుడ్లనుంచుట మంచిది. అతిచలి లేక అతిఉష్ణము తగులనిచోట ఉంచవలెను.

గ్రుడ్లను 50° - 60°F ఉష్ణోగ్రతలో నిలువఉంచుటమంచిది. పొదుగ వేయుగ్రుడ్లను జాగ్రతగ నెన్నుకొనవలెను. ఎక్కువ రోజులు ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టెపెట్టవిగాను, అందమైన - ఈకలు శేగని పెట్టవిగాను, పుష్టిగాను - ఆరోగ్యముగనున్న పెట్ట పెట్టినవిగను, పెట్ట రెండవ సంవత్సరములో పెట్టు గ్రుడ్లుగను, ఎన్నుకొని పొదుగవేయవలెను. సోమరిగను, అందవికారముగను ఉండు పెట్టలగ్రుడ్లు పొదుగవేయుట మంచిది కాదు. గ్రుడ్లు పెద్దదిగనున్న పుట్టుపిల్ల కూడ సైజుకు పెద్దదిగ నుండునని ఎప్పుడును గుర్తుంచుకొనవలెను.

పొదుగవేయు గ్రుడ్లను చిన్న జాతులవయిన $1\frac{1}{2}$ ఔన్సులు, పెద్దజాతులవయిన 2 ఔన్సుల బరువు గలవిగా చూచి పొదగ వేయుట మంచిది. ఆరోగ్యవంతమైన కోడియొక్క గ్రుడ్లు పొదుగ వేయవలెను. గ్రుడ్ల పెట్టెకు ఎండాకాలములో ప్రక్కల గోనెపట్టాలు వ్రేలాడవైచి పెట్టె లేక బీరువాపైన నీటి పళ్ళెము పెట్టి పట్టా తడిచియుండు ఏర్పాటు చేయుట చాల మంచిది. గ్రుడ్లు పెట్టచే పెట్టబడక పూర్వమే అనగా పుంజు ఇంద్రియము గ్రుడ్లు

ళ్లోనికి పోగానే గ్రుడ్డు ఫలీకరణము నొంది పిల్ల ప్రారంభమగును. కాని కోడిగ్రుడ్డును పెట్టినప్పుడు తిరిగి పిల్లతయారగుట కుంటువడి తిరిగి పొదుగ వేసినప్పుడు పిల్ల తయారగుటకు ప్రారంభమగును. పచ్చసొన (Yolk) గ్రుడ్డులోని పిల్లకు శరీరావయవములు పెంచి పోషించును. పిల్ల బైటకు వచ్చునప్పుడు కూడ ఈ పచ్చసొన పొట్టలోనికి కొద్దిగా పోయి పుట్టిన 36 గంటల వరకు ఆహారముగ నుండును. తెల్లసొన (Albumen) గ్రుడ్డులో పిల్లను కాపాడుట కుపయోగపడును.

కోళ్ళలో చిన్నజాతి – ఉత్సాహముగా, త్వరగా ఎదుగునది గాను, బలము తక్కువగాను, తక్కువ ఆహారము తీసికొనునదిగాను ఉండును. పెద్దజాతి కొంచెము ఇంచుమించుగా ఇందుకు వ్యతిరేకముగ నుండవచ్చును. పందెపు కోళ్ళు పై రెండింటిలోను కలియవు. దేశీయ నాటుకోళ్ళు వాని అలవాట్లు వేరుగనుండును. అందుచే చిన్నజాతుల గ్రుడ్లు వేరుగను, పెద్దజాతులవి వేరుగను, పందెపు కోళ్ళవి వేరుగను పొదిగించవలెను. లేనిచో కోడి పెద్ద గ్రుడ్లను చిన్న గ్రుడ్లను త్రిప్పుటలో పొరబడవచ్చును. పిల్లలు పుట్టిన తరువాత, పెద్దవి బలమైనవి పందెపు కోడిపిల్లలు మిగతావానిని మేత తిననీయకుండుట, పొడుచుట, ఒకప్పుడు చంపుట కూడ గలదు. ఒకేసైజు గ్రుడ్లను పొదుగవేయుట మంచిది. సంవత్సరమునకు తక్కువ వయస్సుగల పెట్టగ్రుడ్లు పొదుగ వేయుట అంతమంచిదికాదు. ఆపై వయస్సుగల పెట్టలగ్రుడ్లు పెద్దవిగ నుండి ఒకేసైజువికూడ నుండును. అట్టి గ్రుడ్లనుండి పెద్ద గట్టిపిల్లలు పుట్టి జబ్బులను కూడ తట్టుకొనగలిగియుండును. గ్రుడ్లను పొదగ వేయునప్పుడు శీతోష్ణస్థితిని గమనించి సమశీతోష్ణస్థితి యున్నప్పుడు వేయుట మంచిది. నేల అతితేమగనుండు రోజులు కూడ అంత మంచివికావు.

పిల్లలు పుట్టునప్పటికి వానికి ముఖ్యముగ లేత ఆకులు, కూర గాయలు, పురుగులు దొరుకు కాలముగ కూడ చూచుటమంచిది. అతి శీతాకాలము లేక అత్యధికోష్ణకాలము వచ్చునప్పటికి పిల్లలు వయస్సు వచ్చి చలిని, వేడిని తట్టుకోగలిగి యుండునట్లు పొదగవేయవలెను.

సెప్టెంబరు, అక్టోబరు, నవంబరు నెలలు, ఫిబ్రవరి, మార్చి నెలలు పొదుగ వేయుటకు మంచి నెలలు. ఆగష్టు, డిసెంబరు, జనవరి, ఏప్రిల్ నెలలలోకూడ పొదుగ వేయవచ్చును గాని ఇది మధ్యమము. గ్రుడ్లు పెట్టిన వారము రోజులలోపల పొదుగ వేయుట మంచిది. 10, 12 రోజుల వరకు కూడ ఉండవచ్చును. ఎక్కువ చలిరోజులలో 18, 20 రోజులు కూడ గ్రుడ్లుంచవచ్చును. పెట్ట గ్రుడ్లు పెట్టిన వారము రోజుల లోపల పొదుగవేసిన గ్రుడ్లనుండి పిల్ల గట్టిగ ఉండి 21 రోజుకు గ్రుడ్లపై పెంకును పొడుచుకొని బైటకు సులభముగ రాగలుగును. ఎక్కువ రోజులు నిలువఉంచి పొదుగవేసిన గ్రుడ్లలోని పిల్లలు 21 రోజులకు బైటికిరాలేక కొన్ని గంటలు లేక ఒకటి ఒకటిన్నర రోజులు ఆలస్యము గానో బైట కెట్లో రాగలుగును. కొన్ని ఆవిధముగ రాలేకపోవుట కూడ గలదు. వీనికి మనము కొంత సహాయపడవచ్చును.

చలికాలములో మంచికోడికి 10-12 గ్రుడ్లు సమశీతోష్ణకాల ములో 14-15 గ్రుడ్లు పొదగవేయవచ్చును. కోడి పొదుగుచు 102°F గ్రుడ్లకిచ్చును. గ్రుడ్లు పెద్దవైనప్పుడు పెట్టరెక్కలు చిన్నవైనప్పుడు ఇంకను తగ్గించుట మంచిది. పెట్టను పొదుగవేయు ప్రదేశము ప్రశాంతముగాను, కొంచెము కనుమసకగానుండు ప్రదేశముగా నుండుట మంచిది. గ్రుడ్లకు కొంచెము చెమ్మ తగులు చోటయిన మంచిదేకాని ఈ విషయములో చాల జాగ్రత్తగా నుండవలయును. పొదుగవేయు తట్ట లేక పెట్టె నేలపైగాక కొంచెము ఎత్తుప్రదేశమున పెట్టుటమంచిది. కోడి గ్రుడ్లపై దూక నవసరములేక నడచి వెళ్ళునట్లు గ్రుడ్లు పొదుగు చోటు తగినంత పల్లముగా మాత్రమే ఉండుట మంచిది. సాధారణ ముగా గ్రుడ్లకు తేమకై క్రింద వేపాకు, పైన గడ్డి, పొట్టుపోసి పొదుగవేతురు. గ్రుడ్లపై గమాక్సిన్ పౌడరు 5% కొద్దిగాచల్లి తరువాత కోడిని కూర్చుండబెట్టుట మంచిది. పెట్ట కూర్చొనుటకు, గ్రుడ్లు త్రిప్పుకొనుటకు వీలుగాను, గ్రుడ్లు క్రింద పడిపోకుండునట్లు గాను పొదుగవేయవలెను. పొదుగవేయుకోడి ఆరోగ్యముగా నుండ వలెను. కోడికి ఈకలు నిండుగానుండవలెను. కాళ్లు కురుచగా శుభ్ర

ముగా నుండవలెను. పేలు మొదలైనవేమియు లేక నుండవలెను. బాగుగా పొదుగు గుణము గలిగియుండవలెను. మొదటిసారి గ్రుడ్లు పెట్టి పొదుగుచున్న కోడి అంత మంచిది కాదు. పొదుగు కోడిని తెచ్చి నప్పుడు ఒకటి రెండు రోజులు వేరుగా ఉంచి అంటువ్యాధులవి లేనట్లు చూచుకొనవలెను. పొదుగు గుణముకూడ చూడవలెను. గమాక్సిన్ గాని, సోడియం ఫ్లురైడ్ గాని పెట్ట రెక్కల పైన క్రింద చల్లుట గాని, ఇది చల్లిన దుమ్ము గుంటలో పెట్ట దుమ్ము స్నానము చేయునట్లు చూచుట గాని మంచిది. డి. డి. టి. 10% స్ప్రే చేయుట మంచిది. కోడిని సాయంకాలము పొదుగ వేయుట మంచిది. అసల్ జాతి పెట్టలను పొదుగుటకు వేసిన అవి పిల్లలను పెంచు నప్పుడు దొడ్డిలోని ఇతర కోళ్లను, పిల్లలను పొడుచుట, చంపుట కూడ కలదు. దేశవాళీ కోళ్ళు పొదుగుటకు మంచివి. పొదుగు కోడిని మనము సమీపించి నప్పుడు ఈకలు విప్పారునట్లు చేసి మనను కసరును. కోపమును తెలియ జేయునట్లు మూల్గును. చీకటి ప్రదేశమున చేరి పొదుగును. ఇతర కోళ్ళు సమీపించినను కోపముతో మూల్గును. పెట్ట గ్రుడ్లుపెట్టి మానియుండుట అతిప్రధానమైన పొదుగుడు సూచన ఆహార పానీయములపై అయిష్టము కలిగియుండును. పొదుగు కోళ్ళు కొన్ని గ్రుడ్లపై వేసిన తరువాత పొదుగకపోవుట గలదు. అందువలన మొదట కృత్రిమపు కొయ్య గ్రుడ్లపై రెండు రోజులు కోడి పొదుగుడును చూచి తరువాత మంచి గ్రుడ్లపై పొదుగ వేయుట మంచిది. కొన్ని కోళ్ళు పొదుగ వేసిన 16–17 రోజుల తరువాత పొదుగకపోవుట గలదు. అది తెలిసికొని వెంటనే మరొక పొదుగుడు పెట్టను పొదుగ వేయవలెను. కొన్ని పెట్టలు గ్రుడ్లను పొడిచి త్రాగుట కలవాటుపడి యుండును. వీనిని కూడ వెంటనే తీసివేయవలెను.

కొన్ని కోళ్లు కొన్ని పిల్లలు గ్రుడ్ల బైటికి రాగానే మిగతా గ్రుడ్లను వదలివేయుట గలదు. ఈ విషయములో తగు శ్రద్ధ తీసికొని జాగ్రత్త పడవలెను. కోడికి పొదుగు గుణము పోగొట్టుటకు నీటిలో ముంచుట, ముక్కులో అడ్డముగా ఈకను దూర్చి వదలుట,

మాటి మాటికి చీకటి నుండి బైటికి తోలుట మొదలైన పనులు చేయవచ్చును. చల్లగ నుండు ప్రదేశములో జల్లెడ వంటి తడికను భూమికి ఆనక ఉండునట్లుక్రింద రాళ్ళుపెట్టి ఆ జల్లెడపైన కోడిని పెట్టి క్రిందధారాళముగ వెలుతురు, గాలివచ్చు అవకాశ ముంచి పైన ఒక పలుచగ అల్లిన తట్ట మూతగ వేయుట వలనను, పొదుగు కోడికి ఆహారము ఎక్కువగ నిచ్చుట వలనను, పొదుగుట త్వరగ పోవును. ఇలా ఒకటి రెండు సంవత్సరములు వరుసగ చేసిన కోడి పొదుగుటనే మరచిపోవును. ఒక కోడి 18–19 రోజులు పొదిగిన గ్రుడ్లపై మరొక క్రొత్త కోడిని పొదుగ వేసిన క్రొత్త కోడికి పొదుగు గుణము తగ్గును. కాని 18 రోజుల తరువాత పొదిగే కోడిని మనము కదిలించరాదని గుర్తుంచుకొనవలెను. పొదుగ నారంభించిన 14 రోజుల తరువాత గ్రుడ్లను తూచిన మొదటి తూకమునకు తగ్గరాదు.

గ్రుడ్డులో పెంకు	11.3%	నీరు	65.3%	మాంసకృత్తులు	13.2%
క్రొవ్వు	9.3%	ఖనిజములు	0.9% ఉండును.		

గ్రుడ్డులో 57.74% తెల్లసొన, 31.26% పచ్చసొన ఉండును. పసుపుసొన (Yolk) లోపల ఎక్కువ పసుపు రంగు పొర, తక్కువ లేక పలుచని పసుపు రంగు పొర రెండు పొరలుండును. ఈ పచ్చసొన గ్రుడ్డు పైభాగమునకు వచ్చుచుండును. అందు ఫలీకరణ మొనర్చబడిన గ్రుడ్డులో జీవకణము ఈ పలుచని పసుపు రంగు పొర పైభాగములో నుండును. ఇదే పిల్ల యగును. గాలి ప్రదేశము గ్రుడ్డుకు లావాంటి వైపున ఉండును. ఈ ప్రదేశము గ్రుడ్డు ఎక్కువ కాలము నిలువ ఉన్నకొలది గాని పొదుగుడు రోజులు ఎక్కువగుచున్న కొలది గాలి ఎక్కువగుచుండును. గ్రుడ్డుకు లావు భాగములో గాలి ప్రదేశము ఎక్కువయినప్పుడు నీళ్ళలో వేసిన నీళ్ళలో వెడల్పు భాగము పైకి వచ్చును. మంచిదయిన గ్రుడ్డు ఒరిగి ఉండును.

పొదుగుగ్రుడ్డులో 3వ రోజు రెక్క, కాలు ఆకారము లగపడును. 4వ రోజు ఊపిరితిత్తులు (Lungs) 6, 7 రోజులలో ముక్కు తెరచిన

నోరు పిల్ల కదలిక కనుపించును. ఇప్పుడు ఎవరైనను పిల్ల బ్రతికి యున్నది గ్రుడ్డు మురిగిపోయినది లైటు ఎదుట చూచి గమనించ వచ్చును. చనిపోయిన పిల్ల అయిన గుండ్రని గీత అర్ధచంద్రాకారము పై భాగమున కన్పించును. లేనిచో కిరణములతో వెలుగుచున్న సూర్యుని వలె కన్పించును. 9 రోజులకు పక్షి ఆకారము కొంచము వచ్చును. 14 వ రోజుకు పిల్ల ఆకారము చాలవరకగుపించును. 17 వ రోజుకు పిల్ల గ్రుడ్డు నిండుగ ఉండి గాలి ప్రదేశము కాళిగ నుండును. 19 వ రోజు పిల్ల పొట్టలోనికి పచ్చసొన పోవును. ఇప్పటివరకు తెల్లసొన ఆహారముగ ఉపయోగపడి పూర్తిగ అయిపోవును. గ్రుడ్డు పెంకు నుండి కూడ కొద్ది భాగము పిల్ల ఎముకలు మొ॥ వాని నిర్మాణములో ఉపయోగపడి గ్రుడ్డు పలుచబడును. దీనివలన 20 వ రోజున పిల్లగ్రుడ్డు పెంకును పిల్ల సులభముగ పొడిచి పగులగొట్టుటకు వీలుగ కూడ నుండును. 21 వ రోజున పూర్తిగ పగులగొట్టి పిల్ల బైటకు వచ్చును.

కృత్రిమ విధానముతో గ్రుడ్లు పొదిగించుట
(Artificial Incubation)

పొదుగబడు గ్రుడ్డు మధ్య భాగమున ఎప్పుడును 100°F వేడి ఉండవలెను. ఈజిప్టులో పూర్వము నుండి కోడి లేకనే గ్రుడ్లు పొదిగించుచుండిరి. ఒక ఐరిష్ ముసలమ్మ ఫర్మనాగ్‌లోని ఒక కుగ్రామములో గ్రుడ్లు తన ప్రక్కలోనే పెట్టుకొని పొదిగెడిదట. (Brian branstion faber) చైనా ఈజిప్టులలో వెయ్యి సంవత్సరములకు పూర్వము పెంటపోగులోపెట్టి పొదిగించిరట. ఈనాడు ఇంకుబేటరుతో 25 గ్రుడ్ల నుండి లక్ష గ్రుడ్లవరకు ఒకేసారి పొదిగించుచున్నారు. గ్రుడ్లు పొదుగబడుకాలము మాత్రము కోడివలెనే 21రోజులుతీసికొనును. ప్రతి దినము కోడివలెనే గ్రుడ్లను మనము ఉదయము సాయంత్రము త్రిప్పుచుండవలెను. ఆస్ట్రేలియాలో 'లిపియాలసిలేట్' అను పక్షి తన గ్రుడ్లను సేంద్రియపు ఎరువుతో కప్పుట వలన పొదిగించును.

1770 లో జాన్ ఛాంపియన్ అనునతడు పొదుగుడు గది కట్టి వేడి గాలిని ప్రసరింప చేసి గ్రుడ్లను పొదిగించెను. తరువాత ఫ్రెంచి డాక్టరు బోనిమన్ వేడి నీళ్ళతో పొదిగించెను. 1844 లో వేడి నీటి పొదుగుపెట్టె కనిపెట్టబడెను. 1895 లో చార్లెస్ ఎసైపర్ అను నాతడు ఇంకుబేటర్ తయారు చేసి 20 వేల గ్రుడ్ల నొకే పర్యాయము పొదిగించెను. 1918 లో వాయు ప్రసార విధానము కనిపెట్ట బడెను. 1922 లో ఆధునిక ఇంకుబేటరును విద్యుత్ శక్తివలన పొదిగించు విధానము కనిపెట్టబడెను.

పొదుగుడు కోడి రెక్కల క్రింది 105°-107°F ఉష్ణోగ్రత ఉండును. ఇంకుబేటరులో 102° ఉండునట్లు చూచెదరు. ఏ పరిస్థితుల లోను 90° తగ్గకుండను 104° మించకుండను ఉండవలెను. మొదటి వారము 100° లేక 101°F వేడి ఉంచుట మంచిది. తరువాత వారము కొక డిగ్రీ వేడి ఎక్కువగునట్లుచూడవలెను.

ఎప్పుడు 103° ఉష్ణముండునట్లు చూడవచ్చును. ప్రదేశము నిశ్శబ్ద ముగను, కొంచెము చీకటిగను ఉండవలసియే యుండును. గ్రుడ్డు కొంచెమేదైన పగులిచ్చిన వెంటనే లోనికి గాలిపోకుండునట్లు పలుచని కాగితమంటించవలెను. పొదుగుచుండగా కోడి తప్పువలనగాని, ఇతర పొరపాట్లవలనగాని ఒక గ్రుడ్డు పగిలి ఆ సొన ఇతర గ్రుడ్లకైన పాలిన గ్రుడ్డు పెంకులు తీసి పారవైచి సొన అయిన మిగతా గ్రుడ్లను (102°F వేడినీళ్లతో)గోరువెచ్చనినీళ్లతో త్వరగా కడిగితుడిచి తిరిగి పొదుగ వేయ వలెను. గ్రుడ్ల పొదుగ వేసిన వారము పది రోజులకు గ్రుడ్లన్నియు పిల్లలగునో కావో చూచి పిల్లలు కాని వానిని తీసివేయుట అవ సరము. ఒక అట్టమధ్య గ్రుడ్డు పట్టు బెజ్జము చేసికాని, ఒక అట్టను 8, 10 అంగుళముల బారున గొట్టమువలె చేసి అంటించిగాని గ్రుడ్డును సూర్యుని ఎండ, లేక వెలుతురుకు ఎదురుగ ఒక వైపున పెట్టి రెండవ వైపునుండి చూడవలెను. చీకటి గదిలో మంచి ప్రకాశవంతమైన టార్చిలైట్ (Torch light) తో ఈ పొదుగ వేసిన గ్రుడ్లను 7 వ రోజున పరీక్షచేసి చెడిన గ్రుడ్లను తీసివేయుట మంచిది.

ఇట్లు చూచినప్పుడు గ్రుడ్డు మధ్యలో సాలీడువలెగాని, పిల్లవలె గాని కన్పించిన ఆ గ్రుడ్డు మంచిదిగ నెంచవలెను. లేనిచో చెడినటు గుర్తించి తీసివేయవలెను. పొదుగవైచిన 19, 20 వ రోజున (102°F) గోరువెచ్చని నీటిలో గ్రుడ్డును వేసిన గ్రుడ్డు అటు నిటు పోయిన పిల్ల నడుపు చున్నదనియు, లేనిచో చెడినదనియు గుర్తించవలెను. ఈ పరీక్ష 2 నిముషములకు మించరాదు. పిల్లలు పుట్టిన 1½ రోజు వరకును ఆహారము పెట్టక (ఇంకుబేటరులో 48 గంటలవరకు) ఉంచవచ్చును. ఇంకుబేటరుచే పొదిగించిన పిల్లలను గాని ఒక కోడిచే పొదగబడిన పిల్లలనుగాని మరొక పిల్లలకోడి క్రిందికి పోషణకయి చేర్చుటకు రాత్రి సమయము మంచిది. సాధారణముగ కోడి 20 పిల్లలను కాపాడగలుగును.

ఇంకుబేటరులో పొదిగింపబడిన పిల్లలను పోషించుట అంత సులభమైన పనికాదు. పిల్లలను అతిశీతలము నుండి ఉష్ణమునుండి కూడ కాపాడ వలసియుండును. ఇందుకై ఫాస్టరు మదరు, బ్రూడరు సంపాదించవలెను. బ్రూడర్ల క్రింద చక్రముల నమర్చి అటు నిటు త్రిప్పుటకు వీలుగ చేయుట మంచిది. ఒక కొయ్యపెట్టెలో దీపము పెట్టి ఉష్ణోగ్రతను పెంచునదే బ్రూడరు. బ్రూడరు రెండు వైపుల సామాన్య శీతోష్ణస్థితి గల ప్రదేశముకూడ ఉండవలెను.

ఎక్కువ పిల్లలను పెంచుట లాభదాయకముగనుండును. అందుచే ఇంకుబేటర్ని వాడుట ఉత్తమమైన పద్ధతి. ఒకేసారి ఎక్కువ పిల్లలను పొదిగించవచ్చును. వీనికి కావలసిన సదుపాయములు చేయుటకూడా అంతకష్టమైనపని కాదు. ప్రస్తుతము (Deep litter system) అను పద్ధతి వాడుకలో యున్నది. ఈ పద్ధతిద్వారా తక్కువ స్థలములో ఎక్కువ పిల్లలను పెంచుట కవకాశము లున్నవి. ఈ పద్ధతిలో చిన్న గదిగాని, పెద్ద తోటకాని వీలునుబట్టి పిల్లలను పెంచుటకు వీలుగా ఉన్నది. గదిలో 6 అం॥ ఎత్తుకు ఈ క్రింద కనుపరచిన ఏదో ఒక వస్తువులను వేయవలయును.

రంపపుపొట్టు లేక ఊక లేక చెఱకుచెత్త లేక వేరుశనగకాయల పొట్టుపై చిన్న పిల్లలను వదలవలయును. దీనివలన రోజూ నేల శుభ్రము చేయనవసరము లేదు. 15 రోజులకు ఒకసారి ఆ చెత్తను బాగా కలుపవలయును. ఈ మెత్తలో కోడి పిల్లల రెట్టలు పడుటవలన ఒక విధమైన పదార్థము (Antibiotic factor) తయారయి పిల్లల ఆరోగ్యమునకు సహాయపడును. అంతియేగాక ఇందు వేడి జనించి చిన్న పిల్లలలో సాధారణముగ కనపడు "కాక్సిటిమిాకిస్" రోగము నకు కారణమైన క్రిములను సంహరించును. పై నుదహరించిన రెండు కారణములవల్ల పిల్లలు ఎంతయు ఆరోగ్యముగ నుండును.

దీని లాభములు :

1. కొద్ది స్థలములో ఎక్కువ పిల్లలను పెంచవచ్చును.

2. రోజు శుభ్రపరచ నవసరము లేకుండుటకును, కూలి మనుష్యులు ఎక్కువ అవసరము లేకుండుటకును వీలగును.

3. పిల్లల ఆరోగ్యము బాగుగ ఉండును.

పిల్లలు

గ్రుడ్డు పెద్దయే పిల్ల సైజు పెద్ద అని గుర్తించవలెను. పిల్ల పుట్టగానే తనకు 105°F తగ్గని వేడి ఉండును. మనముకూడ ఈ ఉష్ణము 3, 4 వారముల వరకు తగ్గని స్థితిగల ప్రదేశము నందు పిల్లల నుంచుట అవుసరము. 25 పిల్లలకు 12 చ. అ. స్థలము ఉండునట్లు చూడవలెను. పిల్లల వయస్సు ఎక్కువయిన కొలది అవి ఉండు వైశాల్యముకూడ ఎక్కువ జేయుచుండవలెను.

పిల్ల పుట్టిన తరువాత మొదటి యాహారముగ సన్న గులక కలిపిన సన్న నూక ఇచ్చుట మంచిది. దీనివలన వాని జీర్ణశక్తి బాగుగ నుండును. సాధారణముగ పిల్లలకు పుట్టిన 3 వారముల వరకును పొడి యాహారమునే ఇచ్చుచుండుట మంచిది. విటమిన్ కెరటీన్ ఉండు పచ్చిఆకులనుకూడ మేపవలెను.

పిల్లలను కట్టుబాట్లలో పెంచునపుడు ప్రతి 2 గంటలకు మేత పెట్టుచుండవలెను. నెల దాటిన తర్వాత 3 గంటల కొకసారి మేత పెట్టవలెను. 3–4 నెలల వయసులో పిల్లలు ఈకలు రాల్చి క్రొత్త ఈకలు తొడుగును.

ఈ క్రొత్త ఈకలు తొడుగునప్పుడు పిల్లల శరీరతత్వము మారును. అట్టి సమయమున వానిని జాగ్రత్తగ చూడవలెను. తరువాత పుంజు–పెట్టపిల్లలను వేరుజేసి పుంజులలో పనికిమాలిన వానిని చంపి తినుటగాని, వృషణము తీసివేయుటగాని (Componising) మంచిది. ఇప్పటినుండి నిండుగింజలు మేతగా నివ్వవలెను. మ్యాష్ కూడ మధ్యమధ్య పెట్టవలెను. పిల్లలు ఈకలు తొడుగునప్పుడు ఎక్కువ ఆహారము నివ్వవలెను. మాంసము, ఉల్లిపాయ ముక్కలు ఎక్కువగా నివ్వవలెను. పచ్చఆకులు విశేషముగా పెట్టవలెను. దుమ్ము స్నానమున కెక్కువ అవకాశ మివ్వవలెను. పిల్లల స్ఫోటకము, కొక్కెర రోగనివారణకై వాక్సినేషన్ ఇన్‌సూలైన్ చేయించవలెను. కోళ్ళు 4 సం. పైన బ్రతికినను దాదాపు ఉపయోగము ఉండదు.

నాల్గు వారములు దాటిన తరువాత సాధారణముగా వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత, పిల్లలకు కావలసిన ఉష్ణోగ్రత ఒకటిగ ఉండుటవల్ల నాలుగు వారముల వరకు వీనికి కావలసిన ఉష్ణము నిచ్చుట చాల ముఖ్యము.

చిన్న పిల్లలకు ఒక వారము వయస్సు వచ్చినపుడు మసూచి రాకుండా టీకాలు వేయించవలెను. ఆరు వారముల పిల్లలకు "రానికట్" రోగము రాకుండా ఇంజక్షన్‌లు ఇప్పించవలెను. ప్రస్తుతము రానికట్, మసూచి రెండు రోగములకు కలిపి ఒకే ఔషధము తయారు అగుచున్నది. అందుచేత కష్టములేక 5 లేక 6 వారముల పిల్లలకు ఈ ఔషధముతో టీకాలు వేయించిన మసూచి, రానికట్ రోగములనుండి కాపాడగలము.

పోషణ - ఆరోగ్యము

కోళ్ళను ఎంత నిర్బంధములోనుంచి పోషించిన అంత హెచ్చు జాగ్రత్తపడవలసి యుండునని గుర్తుంచవలెను. కోళ్ళ పోషణలో ముఖ్యముగా గమనించవలసిన విషయములు కొన్ని యున్నవి. వానికి సంపూర్ణమైన మంచి ఆహారము నివ్వవలెను. అవి పరిశుభ్రముగ నుండునట్లు చూడవలెను. మంచి పరిశుభ్రమయిన నీరు ఎక్కువగ అందించవలెను. తగినంత పరిశ్రమచేయు స్థితిలోనుంచుట యవసరము. అవి దుమ్ము స్నానముచేయు ఏర్పాట్లు చూడవలెను. అంటువ్యాధుల విషయమయి అత్యధిక జాగ్రతలు తీసికొనవలెను. తగినంత సూర్య రశ్మి సోకునట్లును చల్లని నీడ ఉండునట్లును చూడవలెను.

కోడి 14 గంటలు మేలుకొని యుండవచ్చును. తగినంత పరిశ్రమ లేనిచో ముఖ్యముగ పెట్టలకు క్రొవ్వు పెరిగి గ్రుడ్లు పెట్టుట తగ్గును. పాదములందు ఆనలు పెరుగును. కోళ్ళకు చమట గ్రంధులు లేవు గనుక తమ శరీరమును తామే సమశీతోష్ణ స్థితికి తెచ్చుకొనలేవు. పెట్టలు గ్రుడ్లు పెట్టుటకు గ్రుడ్డునందుండు ద్రవపదార్థము ఎక్కువ అవసరము. అందువలన వానికి తగినంత నీరు ఇచ్చుచు, బాగుగ గాలిసోకు స్థితిని కలుగజేయవలెను. అందుకే వానికి ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసములు ఎక్కువ. అందువలన నీటియావిరిని కూడ ఎక్కువగ పోగొట్టుకొనును. వానికి అదే కారణము వలన ప్రాణవాయువు కూడ ఎక్కువ అవసరము. రోజు 1 కి కోడి 8 ఔన్సుల నీరు తీసికొనును. శరీరములో నీరు తగ్గిన కళ్ళజబ్బు, అజీర్ణవ్యాధి వచ్చును.

ఏ జీవికైనను ఆహార విహారముల ననుసరించి ఆరోగ్యముండును. జీవి బలహీనమైనదిగానున్న ఆరోగ్యస్థితి తగ్గి అనారోగ్యమునకు లొంగుచున్నట్లు గుర్తు. తేమ ప్రదేశములో గాని, అతి చలి లేక ఉష్ణ ప్రదేశములోగాని తిరుగరాదు. క్రిక్కిరిసియుండుట కోళ్ళకు జబ్బులు వచ్చుటకు కారణమగుచుండును. ఎండకు కాగిన నీరు, మురికి నీరు త్రాగుట వలన, చెడ్డ ఆహారము తీసికొనుటవలన కోళ్ళ గూళ్ళు

ఇరుకుగాను, గాలి ధారాళముగావచ్చి పోవుటకు వీలులేనివిగా ఉన్న కోళ్ళకు జబ్బులు త్వరగా వచ్చును. అంటువ్యాధులు అతిశీఘ్రముగా వ్యాపించును. మేత పెట్టెలు, నీటిపాత్రలు, ఆహారపదార్థముల నుంచు సంచులు, బుట్టలు, ఎలుకలు-మొదలగు తిరుగుడు జంతువుల వలనను, కాకివంటి ఎగురుతూ వ్రాలుతూ ఉండు పక్షుల వలనను, ఇంటింటికి తిరుగు మన కోళ్ళవెంట వచ్చు సూక్ష్మాణువుల వలనను, గాలిలో సూక్ష్మజీవులు కొట్టుకొని పోవుట వలనను, ఈగల వలనను, నీటి వలనను, క్రొత్తగా వచ్చు కోళ్లు తెచ్చు అంటువలనను, కోళ్ళ మలము శుభ్రపరచకపోవుట వలనను, ప్రదర్శనములకు వెళ్ళి వచ్చిన కోళ్ళ వలనను, జబ్బుతో చచ్చిన కోళ్ళను దూరముగా వెంటనే తీసి వైచి పాతిపెట్టుటగాని, కాల్చివేయుటగాని, చేయక పోవుట వలనను అంటువ్యాధులు వచ్చును. నియమితకాలములో నియమబద్ధమగు ఆహారము నివ్వకపోవుటవలనను, శరీరమున కవసరమగు అన్ని పోషక పదార్థముల నాహారములో నివ్వకపోవుట వలనను, కోళ్ళుండు ప్రదేశమున సున్నము చల్లకుండుట వలనను, ప్రదేశము కొంతకాలమైన కోళ్ళు తిరుగక దున్నబడకుండుటచేతను జబ్బులు వచ్చును. ఈ విధానము లన్నియు బాగున్నప్పుడు సాధారణముగా కోళ్ళకు జబ్బులు రావు.

కోడికి వైద్యము చేయుట సాధారణ ప్రజానీకములో దాదాపు లేదు. అందువలన పశువైద్యునియందు ప్రజలకు లక్ష్యాభావము తక్కువగ నున్నది. ఏ కొక్కెరవంటి పెద్దరోగమో వచ్చిన తరువాత ఆతురత చూపుదురు. కాని ఆశాభంగమునే ఎక్కువ పొందుదురు. జబ్బు రాకముందే జాగ్రత్త పడవలెనని తెలియవలెను. పేలు, గోమార్లు మొదలగునవి రాకుండునట్లుగను, వచ్చినవి పోవుటకును కోళ్ళదొడ్డిలోని దుమ్ముగుంటలో 10% గమాక్సిన్‌గాని, 2% సోడియం క్లోరైడ్‌గాని వేయుచుండవలెను. కోడికి సాధారణముగా 107° లేక 108° F ఉష్ణము ఉండును. అంతకు ఎక్కువ ఉష్ణము ఉన్నప్పుడే జ్వరముగా మనము భావించవలెను. జబ్బులుచేసిన కోళ్ళను మంచి

వానినుండి వేరు చేయవలెను. కోళ్ళు త్రాగునీటిపై ఎండ పడనీయ కుండుటకును, కోళ్ళు అశుభ్రము చేయ వీలులేకుండుటకును మూత అవసరము. త్రాగు నీటిలో పొటాషియం పర్మాంగనేట్ కొద్దిగా కలుపు చుండుట మంచిది. పక్షమున కొకసారి గాని, నెల కొకసారి గాని నీటిలో సల్ఫామెజతైన్ (Sulphamezathine) కలిపి త్రాగు నీరుగా నిచ్చుట మంచిది.

కోళ్ళకు ముఖ్యముగ కొక్కెర, కలరా, మశూచివంటి అంటు వ్యాధులు సోకుచుండును. ఈ వ్యాధులు వచ్చిన వెనుక వైద్యము చేయించుటకంటె రాకుండుటకై అన్ని జాగ్రత్తలు తీసికొనుట మంచిది.

కాక్సిడియోసిస్ : చిన్న పిల్లలలో 10 రోజుల వయసు నుండి 8 వారముల వరకు "కాక్సిడియోసిస్" (Coccidiosis) అను అంటు రోగము ఎక్కువగా కనపడును. ఈ రోగము వలన ఎక్కువ పిల్లలు చనిపోవును.

వ్యాధిసూచనలు : పిల్లలు వేయురెట్టలు మొదట గోధుమవర్ణముగ మారును. తరువాత కొద్దిగా రక్తముగూడా పడును. ఈ రోగము వచ్చిన పిల్లలు మేత మాని ఒకచోట నిలబడి యుండును. కండ్లు మూసి తల క్రిందికి వాల్చును. రెక్కలు తారుమారుగ నుండును.

చికిత్స : ఈ రోగము కనపడిన వెంటనే నీటితో "సల్ఫామిజతిన్" కలిపి త్రాగు నీరుగా 3 రోజులు యిచ్చిన మంచిది.

నివారణ : రోగము రాకుండ కాపాడుటకై 10 రోజుల వయస్సు నుండి "సల్ఫామిజతిన్" యిచ్చుట మంచిది. ప్రస్తుతము Embrazin Prenud అను ఔషధము బజారులో ఎక్కువగ దొరుకు చున్నది. (M & B Company) దీనిని తగిన మోతాదులో పిల్లలకు ఇచ్చు "మ్యాష్" లో కలిపి రోజు పిల్లలనుండి 8 వారముల పిల్లల వరకు యిచ్చిన "కాక్సిడియోసిస్" రాకుండ కాపాడగలదు.

కొక్కెర (Ranikhet disease) : దీని గుణములను రానికట్ అను గ్రామములో 1927 లో కనిపెట్టిరి. అందువలన ఈ వ్యాధిని

ప్రత్యేకముగా రానికట్ వ్యాధి అని పిలుతురు. ఈ వ్యాధి సోకిన కోళ్లు మన పెరటిలో నుండినను, వానిని మనము ఎక్కువ అంటుకొనినను మన కండ్లకు గూడ జబ్బు చేయునని శాస్త్రజ్ఞులు తెలియచేయు చున్నారు. ఈ వ్యాధిసోకిన కోడికి వాసనగల పలుచని తెలుపు లేక పసుపు పచ్చని విరోచనము లగుట, నీరసముగా నుండుట, కాళ్ళు పట్టుకొనిపోవుట, ఊపిరి సక్రమముగాపీల్చ లేకపోవుట ముఖ్యమైనచిహ్నములు. వచ్చిన తరువాత వైద్యము దాదాపు లేదు. రాకుండుటకు టీకాలు వేయించవలెను. పిల్ల పుట్టిన 6 వారముల తరువాత ఈ టీకాలు వేయించవలెను. ప్రతి సంవత్సరము వేయుట మంచిది.

కలరా

కొక్కెరకు, కలరాకు ఊపిరితిత్తుల జబ్బు మాత్రమే తేడాగా కన్పించును. మిగతా లక్షణము లన్నియు ఒకటిగానే యుండును.

మశూచి (Chicken Pox)

కోళ్ళకు మశూచి వచ్చు ముందు జలుబు చేయును. ముక్కు వెంట జలుబునీటి చుక్కలు పడును. బద్ధకముగా నుండును. జ్వరము తగులును. తలజుట్టుపైన, ముక్కుపైన, నోటిలోను కండ్లలోను బొబ్బలు పోయును. రెక్కల క్రిందకూడ పోయును. కండ్లలో పోయుట వలన ఆహార పానీయములైన చూడలేని స్థితి కలిగి త్వరలో చని పోవును. పిల్లల కీ వ్యాధి సోకిన ప్రమాదస్థితిలో పెట్టును. పెద్దకోళ్లు కొంతవరకు తట్టుకొనగలవు. కోళ్ళ కీ వ్యాధి తగులగనే విరోచనమున కిచ్చి తరువాత వ్యాధి నివారణ చేయవచ్చును. మశూచి రాకుండ పిల్ల పుట్టిన ఒకటి రెండు వారముల తరువాత వాక్సినేషన్ చేయించుట మంచిది.

మంచి జాతులను అభివృద్ధి చేయు పద్ధతి

ఒక ప్రక్క మంచి జాతి కోళ్ళను అనగా విదేశీ కోళ్ళను పెంచుచు, మరి యొక ప్రక్క మన దేశివాళీ కోళ్ళను కూడా అభివృద్ధి

చేయుటకు ప్రయత్నించవలసి యున్నది. ప్రస్తుతము దేశవాళీ పెట్టలు ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టదు. కాని కొద్ది శ్రమతో ఈ దేశవాళీ జాతి నుండి ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టు జాతిని తయారు చేయుటకు వీలున్నది. ఈ పద్ధతినే అప్‌గ్రేడింగ్ (Upgrading) అందురు.

ఒక గ్రామములో దేశివాళీ పెట్టలను అన్నింటిని పరీక్ష చేసి వానిలో ఎక్కువ గ్రుడ్లను, మంచి సైజుగల గ్రుడ్లను పెట్టు కోళ్ళను వేరుచేసి దేశవాళీ పుంజు లన్నింటిని ఆ గ్రామము నుండి తీసివైచి ఆ పెట్టలను సరియగు విదేశి పుంజులను (ఒకే జాతి) వదలవలయును. ఈ రెండింటికి కలుగు సంతతిలోని పుంజు పిల్లలను తీసివైచి పెట్ట పిల్లలపై అదే జాతి (అనగా మొదటి సంతతికి వదలిన విదేశి జాతి పుంజు) పుంజులను వదలవలయును. ఈ పద్ధతివలన పెట్టలు "దేశవాళీ" పెట్టల కన్న ఎక్కువ గ్రుడ్లను పెట్టును.

లోతు పొట్టు ఇంట కోళ్ళ పెంపకము

(Deep litter systom of rearing birds)

ఒక ఇంటిలో గాని పంచలో గాని 8, 9 అంగుళముల లోతున రంపపుపొట్టు గాని, వరిపొట్టు గాని, వేరుశనగపొట్టు గాని పోసి ఒక్కొక్క కోడికి 4 అడుగుల వైశాల్యము చొప్పున గల ప్రదేశ ముండునట్లు కోళ్ళను వైచి వానికి అవసరమగున వన్నియు అంద చేయుచు పోషించు విధానమునే లోతు పొట్టు ఇంట కోళ్ళ పెంపకపు విధానము (Deep litter systom of rearing birds) అని అందరు.

ఒక్కొక్క కోడికి 4 చ. అ. వైశాల్యము చొప్పున 25 కోళ్ళకు 100 చ. అ. (8' × 12') గేబుల్సు పద్ధతిన గాని నిట్టాళ్ళ పూరిల్లు గాని నిర్మించవలెను. ఈ నిర్మాణములో ఏ పరిస్థితులలోను లోనికి వర్షపు జల్లుకొట్టని ఏర్పాటుండవలెను. ఆ యింటికి 2—3 అడుగుల ఎత్తున రాతి గోడగాని మట్టిగోడగాని ఉండి ఆ పైన 1 అం. వైశాల్యపు కంతలుగల లైమన్ తడిక (Expanded metal) ఫ్రేములు గాని, మేదర తడికలు

...ఫ్రేములు గాని 4 అడుగుల ఎత్తున పెట్టి పైన యాజ్ ...ని, పూరి కప్పు గాని వేయవలెను. అప్పుడు కొంచము ... వెలుతురు గాలి వచ్చుటకు వీలుగ నుండును. దీనికి ...న అవకాశ మున్నవారు 200 చ. అ. వైశాల్యము గల దొడ్డి (Run) ఏర్పాటు చేసి ప్రతి రోజూ కొద్ది కాల మయి అందు తిరుగు అవకాశము కల్పించుట చాల మంచిది. ఈ దొడ్డి ...ండ కూడ చాల మంది పోషించుచున్నారు. ఇంటికి మనము ప్రవే శించుట కొక వాకిలి చాలును. పచ్చిక దొడ్డి ఉన్నపుడు దానిలోనికి కోళ్ళు వెళ్ళి వచ్చుటకు మరొక వాకిలి ఉండవలెను.

ఇంటిలోపల కోళ్ళను వేసినప్పటి నుండి ఒక్కొకసారి రెండంగు ళముల లోతున 3,4 రోజుల కొకసారి నాల్గుసార్లుపొట్టు పోసి మొత్తము 8, 9 అంగుళముల లోతున పొట్టు పోయవలెను. ఈ పొట్టులో 10 చ. అ.కు ½ పౌను చొప్పున మొదట ఒకసారి సున్నము చల్లుట మంచిది. కోళ్ళ రెట్టలు కలసిపోవు లాగునను, కోళ్ళు త్రాగు నీరే దయిన కొద్దిగ పడిన ఆ తడి కలసి ఆరిపోవుటకును ఈ పోసిన పొట్టును 3–4 రోజుల కొకసారి క్రిందికి తిరుగ వేయుచుండవలెను. పొట్టులో గాని పైన గాని ఏ పరిస్థితులలోను తడి ఉండరాదు. పొట్టు నుండి అమో నియా వాసన రాకుండ చూడవలెను. ఈ పోసిన పొట్టు 6 నెలలవరకు ఉంచవచ్చును. ఈ తీసిన పొట్టు చేలకు ఎరువుగ బాగుగ నుపయో గించును.

ఈ యింటిలో కోళ్ళ మేత మేయు పెట్టెలు (Feed hopper or trough), గులక ముక్కలకు, గవ్వ ముక్కలకు పెట్టెలు, గ్రుడ్లు పెట్టు పెట్టెలు, దుమ్ము స్నానపు పెట్టెలు పెట్టవలెను. కోళ్లు ఎక్కి కూర్చొనుటకు వీలుగ బద్దలు గాని, బద్దలతో చేసిన ఒంకెలు (Perch) గాని పెట్టవలెను. నీళ్ళ పాత్రలు తగినన్ని పెట్టవలెను. సూర్య రశ్మి సోకని ఇల్లయిన 6 అ. ఎత్తున 100 ఓట్లుల బల్బుపైన మంచి రిఫ్లెక్టరుతో పెట్టుట కూడ మంచిది. సూర్యరశ్మి సోకని ఇంట నుండు కోళ్ళకు ఆహారములో విటమిన్ 'డి' ఉండు ఆహారమును ప్రత్యేక

ముగ గమనించి ఇచ్చుచుండవలెను. లేనిచో క
ఆహారములో కలిపి ఇచ్చుచుండవలెను.

ఈ విధానమువలన ఎక్కువ ప్రదేశము అవసరమ
ఒక్క మనిషి దాదాపు రెండు వందల కోళ్లయిన చూ
చుండవచ్చును. ఈ విధానములో మలము వెంట రక్తము
రోగము రాదు. పాదము నందు ఆన (Bumble foot) పెరు
ఈ పొట్టులో కోళ్లు తినుటకు వీలయిన విటమిన్ B_{12} తయారగు.
కొన్ని క్రియలు ఈ పొట్టులోని వేడికి చనిపోవును. కాని అంటు వ్యా
అందొక కోడికి సోకిన త్వరలో అందున్న కోళ్లలో అలుముకొనుటకు
ఎక్కువ అవకాశ ముండును. ఈ విషయమయి చాల జాగ్రత
పడవలెను. 6 నెలల కొకసారి అన్నింటికి (D. D. T.) కొట్టు
చుండవలెను.

కోళ్ళ దొడ్డి

కోళ్ళ దొడ్డి చుట్టును ఇనుపతీగ తడిక 2 అంగుళములు గాని 3 అం. కాని రంధ్రములు గలదిగ నుండవలెను. ఈ తడిక 6 అడుగుల ఎత్తుండుట మంచిది కాని పెద్ద కోళ్ళు ఎగురవు గాన 5 అ. ఎత్తున ఉన్నను సరిపోవచ్చును. ఈ దొడ్డిలోనికి ఇతర కోళ్లు, జంతువులు పోవుటకు ఏ మాత్రము వీలులేకుండ ఉండవలెను. మేత పెట్టువారు, శుభ్రము చేయువారు మాత్రము లోనికి వెళ్ళుటకు పై తెల్పిన తీగ తడిక మధ్య బిగించిన తలుపులు గల ద్వారము ఒకటి ఉండవలెను.

ఈ దొడ్డిలో కోళ్ల గూడు, అతి ఎండ నుండి వర్షము నుండి రక్షణకు ఒక పూరి పంచ ఉండవలెను. గ్రుడ్ల పెట్టెలు, నీళ్ళుపోయు పాత్రలు, మేత పెట్టెలు ఉండవలెను. నీడకై మంచి చెట్లు ఉండ వలెను. దుమ్ము స్నానమునకు ఒక గుంట ఉండవలెను. బొగ్గుపొడికి గవ్వపొడికి వేరు వేరు పెట్టె లుండవలెను.

నేల వర్షము పడినను బురదకానిది గాను, వెంటనే ఆరిపోవునది గాను ఉండవలెను. దొడ్డి 12 గ. బారు వెడల్పు గాని, 10 గ. బారు

పూరిపంచ

కోడి ఎక్కువగా తడుచుట అంతమంచిదికాదు. అతిఎండను కూడ కోడి తట్టుకొనలేదు. అందువలన నీడకు మామూలు చెట్టు గాక ఒక పూరివసారావంటిది కోళ్ళదొడ్డిలో ఉండుట మంచిది. ఈ వసారాలో ట్రాప్ నెస్టు పెట్టె (గుడ్లపెట్టె) దుమ్ముగుంట ఉండ వచ్చును. దుమ్ముగుంటకు సూర్యరశ్మి ధారాళముగా తగులునట్లు ఉండు ప్రదేశములో తీయవలెను. ఈ దుమ్ముగుంట కోళ్ళదొడ్డిలో ఎక్కడయిన నుండవచ్చును గాని వర్షము పడినప్పుడు తడిసి తిరిగి ఆరిపోవుటకు ఎక్కువకాలము తీసికొనరాదు. దుమ్ముగుంటలో అప్పు డప్పుడు గమాక్సిన్ గాని మరొక సూక్ష్మజీవుల సంహారినిగాని కలుపు చుండవలెను. ఇందు వెలిబూడిద—ఇసుక కలిపియుంచవలెను.

నీటిపాత్ర

కోడికి ముక్కువెంట నీరుండుట మంచిదని సామాన్యముగా అనుచుందురు. (ప్రతిపైన్) కోళ్ళదొడ్డిలో నొకటి రెండు నీటి పాత్రలు ఉండవలెను. ఈ నీటి పాత్రలకు పైన ఎత్తైన మూతలు ఏర్పరచ వలెను. కోడి నీరు ధారాళముగా తీసికొనుటకు వీలుగా మూతకు ఒక వైపున వాకిలివంటిది తెరువబడి యుండవలెను. కోళ్ళు పాత్రలోని నీటిని మురికిచేయ వీలులేకుండ నుండవలెను. సూర్యరశ్మి నీటికి తగులకుండ నుండవలెను. కోళ్ళ మేతపెట్టె పెద్దదయినను మేత నిలువ ఉండు పదార్థమయిన చిక్కరాదు. కాని నీరు మాత్రము ప్రతిరోజు గాని కనీసము 2 రోజుల కొకసారి గాని మార్చుచుండుట అవస రము. నీటిపాత్రకుచుట్టును కోడిమెడ మాత్రము లోనికి పోవుటకు వీలుగా ఖాళీలుంచి బద్దలు నిలువుగ పాతుట మంచిది.

మేత పెట్టె

కోళ్ళ దొడ్డిలో మేతవేయు పెట్టెలు (Feed hoppers) రెండుండుట మంచిది. మేతపెట్టెకు కూడచక్రాలమర్చుట మంచిది. బలమైన కోళ్ళు తిండిదగ్గర మిగతవానిని పొడుచు స్వభావముకోళ్ళలో

ఎక్కువగ నుండును. రెండు మేతపెట్టెలున్న ఈ పొడుచుట తగ్గును. మేతపెట్టె కోళ్ళు మురికిచేయ వీలులేకుండునట్లును, పైన ఎక్కుటకు వీలులేనట్లును చేయించుట మంచిది. మేతపెట్టెలో ఆహార పదార్థము కొంచము వెలితిగ వేయుట మంచిది. కోళ్ళు పొడిచి తిను నప్పుడు క్రింద పడిపోకఉండును. కోళ్ళు ఎప్పుడూ అతిగా తినవు. అందు వలన మేతపెట్టె పెద్దదయినను తప్పులేదు. పైగా నిలువఉండు ఆహార పదార్థములను ఎన్నాళ్ళకైన అందు పోసియుంచుటకు వీలగును. బొగ్గు ముక్కలు వేరుగాను, సన్నని గులకరాళ్లు, సున్నము లేక ఆలిచిప్ప లేక గవ్వలముక్కలు ఎప్పుడును ఒక పెట్టెలోపెట్టి కోళ్ళ దొడ్డిలో ఉంచ వలెను. కోళ్ళ దొడ్డిలో మంచి నీడనిచ్చు ఒకచెట్టు ఉండునట్లు చూడవలెను. ఆ చెట్టు ఎక్కువ ఎత్తుగా నెదుగక నేలకు 6–7 అను గుల ఎత్తున విశాలముగా ఎదుగునదిగా ఉన్న మంచిది. చెట్లు నీడ వలననేగాక కోళ్ళను అనేకవిధముల కాపాడును.

మంచి కోడియొక్క లక్షణములు

తల : కురుచగానుండి వెడల్పయినదిగఉన్న తల మంచిది. ఏవైపు కావైపు కచ్చితముగా నుండవలెను. తల రంగుకూడ నిండుగా నుండ వలెను. పుంజుకు పురుష లక్షణములు, పెట్టకు ఆడలక్షణములు అను మానములేక కన్పించవలెను. తల ఆకారము, రంగు సజీవముగా నుండవలెను. కాకితల మంచిది గాదు.

ముఖము : ముఖము కాంతివంతముగాను, అన్ని భాగములు తగినట్లుగానుఉండవలెను.ముఖము పై భాగము వెడల్పుగానుండవలెను.

కన్నులు : ముఖమునందు ప్రాధాన్యత గలిగి నిండుగా నుండ వలెను. చుట్టు తెల్లగా నుండవలెను. కండ్లు తేజోవంతముగా నుండ వలెను. గుంట కన్నులు మంచివికావు.

తలజుట్టు : తేజోవంతముగ ఎఱ్ఱని మైనపు పదార్థ మున్నట్లుండి నిలబడి యుండవలెను. మొదలు చివళ్ళు వెడల్పుగ నుండవలెను. నిండుగ నుండవలెను.

ఎక్కువ ఎత్తుగాగాని, వడబడినట్లుగాని, తెల్లబారినట్లుగాని, మాసినట్లుగాని, ఒక వైపునకు వరిగిగాని ఉండరాదు.

గడ్డము : నిండుగాను, తేజోవంతముగాను ఉండవలెను.

ముక్కు : కురుచగాను, గట్టిగా ఉండవలెను. కొంచము వంగి ఉండవలెను. ముక్కు మొదటి రంగు కనబడకుండ కలసిపోవలెను. పసుపు రంగు మంచిది గాదు.

రొమ్ము : విశాలముగాను, లోతుగాను ఉండి కండ బట్టి యుండవలెను.

కాళ్ళు : పుష్టికలిగి పసుపు లేక తెల్లని వర్ణము కలిగియుండ వలెను. దొడ్డికాళ్ళు గాని, మోకాళ్ళ దగ్గర – తగులుటగాని మంచిది కాదు.

వీపు : విశాలముగను, బారుగను ఉండవలెను.

ఈకలు : తేజోవంతముగా నుండవలెను. రేగి ఉండరాదు. రెక్కలు నిండుగా నుండవలెను. అసిల్ జాతికి చిన్నవిగా నుండవలెను. విడిపోయిన రెక్కలు, జారిపోయినవి, అతుకులుగా నుండెడివి మంచివి కావు.

తోక : నిండుగా, చక్కగా పైకి వంపు తిరిగి కుచ్చువలె నుండ వలెను. ప్రక్కకుగాని, పైకిగాని విడిపోరాదు. వంకరపోయిన తోక మంచిది గాదు.

చర్మము : పలుచగాను, మెత్తగాను, పసుపుపచ్చగాను ఉండ వలెను.

పృష్ఠభాగము : నీలిరంగుగా తెల్లగా నుండి చెమ్మగొని ఉండ వలెను. పసుపురంగు మంచిది గాదు.

కోడి అతిగా కొవ్వుబట్టి బలసియుండరాదు. మంచి ఆకారము కలిగియుండవలెను. మంచి మాంసముకలిగి–ఎక్కువ గ్రుడ్లు, పెద్దవిగా కూడపెట్టునదిగా నుండవలెను. అల్లరిగా కేకపట – కొంచెము భయమై నందులకే అతిగా అరచుట మంచి లక్షణములు కావు. యౌవనోత్సా

హము లుట్టిపడుచుండవలెను. 2, 2½ సం. బాగుగా గ్రుడ్లు పెట్టగలిగి యుండవలెను. కోడి గోళ్ళు అరిగియున్న ఆ కోడి మంచిదిగా నుండును. ఉదయము గూటి నుండి కోళ్ళను వదలినప్పుడు ముందుగను సాయం కాలము గూటికి చేరునప్పుడు వెనుకను ఉండు కోడి మంచిదిగా నుండును.

జాతులు - గ్రుడ్లు

అమెరికాలో 1951 పూర్వము వైట్ లెగారను పెట్టలు ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టునని లెక్కలను బట్టి తెలినది. ఈనాడు రోడ్ఐలెండ్ రెడ్ ఎక్కువ పెట్టుచున్నది. సం. 1కి రోడ్ఐలెండ్ రెడ్ 226 గ్రుడ్లు (12 గ్రుడ్లు బరువు 25 ఔ.) పెట్టుచున్నది. వైట్ లెగారను 222 గ్రుడ్లు (12 గ్రుడ్లు 24.9 ఔ) న్యూహాంప్షైర్ 208 గ్రుడ్లు (12 గ్రుడ్ల బరువు 25 ఔ.) హైబ్రెడ్ (రెండు జాతులు సంకరమైన జాతి పెట్ట) 227 గ్రుడ్లు (12 గ్రుడ్లు 24.7 ఔ.) పెట్టుచున్నవి. 4, 5 నెలల వరకు కోడి అతి త్వరితగతిని ఎదుగును. దీనివలన ఇవి ఎదిగిన తరువాత ఎప్పుడు ఎక్కువ గ్రుడ్లు మనకు లభించుచుండును. డిశంబరులో పుట్టిన పిల్లలు సగము, జులైలో పుట్టినవి సగ ముండుట మంచిది. 3 నెలల వయస్సు వచ్చిన దగ్గర నుండి కోడిని మనము తినుటకు వీలుగను రుచిగను ఉండును. విత్తనములు తీసిన పుంజు మాంసము చాల రుచిగ నుండును. సులభముగ జీర్ణము కూడ యగును. సాధార ణముగ కోడికి ఉదయము సాయంకాలము గట్టి గింజలు పెట్టి మధ్యాహ్నము మ్యాష్ పెట్టుట మంచిది. రోజుకు కోడికి 2½ ఔన్సుల గింజలు, 2½ ఔ. మ్యాష్ పెట్టవలెను. పాశ్చాత్యులు పెద్ద గట్టి బోకెలను గిరు మిషనులను కనిపెట్టి దానితో గీరిన పొడిని (Green bone) కోళ్ళకు ఆహారముగ పెట్టుచున్నారు. కోడికి బియ్యము కంటె ధాన్యము మంచి ఆహారము. పసుపుపచ్చ మొక్కజొన్న, జొన్నలు, శనగపప్పు గ్రుడ్లు పెట్టు పెట్టలకు కొంచము ఎక్కువ ఇచ్చుటవలన పచ్చసొన ఏర్పడుటకు సహాయపడును. పెట్టలకు క్రొవ్వు ఎక్కువ పట్టిన గ్రుడ్లు పెట్టుట తగ్గును. అందుచే క్రొవ్వు

తక్కువ పదార్థములనే పెట్టవలెను. మాంసకృత్తులు కోడి బరువులో 5 వ వంతు ఉండును. ఇవి శరీరావయవముల అరుగుదలను పూర్తి చేయును. అందుచే మాంసకృత్తు లుండు మాంసము, పురుగులనుకూడ గింజలతోపాటు పెట్టుట మంచిది. పొడి మ్యాష్ ఎప్పుడు కోళ్ల దగ్గ రుండుట మంచిది. కోడి ఎప్పుడును తనకు అవసరములేని ఆహారమును తీసికొనదు.

కోళ్ళ మేత

కోడి రోజుకు ·7 పౌ. తిండి అనగా (సం. 1కి 2666 పౌ.) తిని 200 ల గ్రుడ్లు పెట్టును. బాగుగా మేపిన పెట్ట పుట్టిన 5 లేక 6 మాసములకు గ్రుడ్లు పెట్టనారంభించును. గ్రుడ్లు ఎక్కువ పెట్టు లక్షణము పుంజు నుండి పెట్ట పిల్లకు, పెట్ట నుండి పుంజు పిల్లకు వచ్చును. కాబట్టి పుంజును, పెట్టను బాగుగా మేపవలెను. అనువంశికత చూడవలెను. విటమిన్ 'డి' తక్కువ అయినపుడును వేసవికాలములోను, గ్రుడ్లపై పెంకు పలుచగా నుండును. గ్రుడ్ల జాతికి ఇతర గింజలతోపాటు పసుపు రంగు మొక్కజొన్నలు పెట్టుట మంచిది. పసుపు రంగువలన కోడి శరీరపు రంగుకు (Pigmentation) మంచిది. మాంసపు జాతికి తెల్ల మొక్కజొన్నలు, సజ్జలు, గోధుమలు వండిన మాంసము, బంగాళదుంపలు మంచివి. కోళ్లకు గింజలతోపాటు చేపల పొడి (Fish meal), ఎముకల పొడి (Bone meal), వేరుశనగ చెక్క, ఖనిజ పదార్థములు, సున్నపు రాళ్లు, గవ్వ పొడి, బొగ్గులు, ఉప్పు తగిన పాళ్లలో కలిపి ప్రతి దినము పెట్టుట మంచిది. పచ్చి ఆకులు గాని 20 రోజుల లోపల వయస్సుగల జనుప ఆకు, కూరగాయల ముక్కలు గాని కోళ్ళు ప్రతి దినము తినవలెను. 100 పెద్ద కోళ్ళకు రోజుకు ½ వీశె పెద్ద ఉల్లిపాయలు పెట్టవచ్చును. 100 పిల్లలకు ¼ వీ. పెట్టవచ్చును. పిల్లలకు షార్కులివర్ ఆయిల్ మ్యాష్‌లో కొద్దిగా కలిపి పెట్టుట మంచిది. లూసరిన్ చాల మంచిది. కాని తోటకూర వగైరా ఆకులు కూడ మంచివే. కోడికి మేత తక్కువైన దాని కన్న నీరు తక్కువైన గ్రుడ్లు పెట్టుట తగ్గును. ఒక గ్రుడ్డులోని

జీవకణములు ఎదుగుటకు ఆ గ్రుడ్డుపెట్టు పెట్ట ఒక టన్ను నీరు వరకు త్రాగును. (J. R. మాక్మిలన్) పిల్లలు 6 వ వారము నుండి 3 నెలల లోపల రెక్కలు రాల్చి తిరిగి రెక్కలు తొడుగును. అప్పుడు బాగుగా మేపవలెను. కోళ్ళ మేతను మేత తొట్లలో వెలితిగ వేయుట అనేక విధముల మంచిది.

కోడి పిల్లలు గ్రుడ్ల నుండి పొడిచి వచ్చిన తరువాత 72 గంటల వరకు మేత లేకపోయినను బ్రతుక గలవు. నీటి పదార్థములు మాత్రము అవసరము. ఇది కూడా 36 గంటలు అయిన తరువాతనే అవసరము. తరువాత (All mash) పద్ధతి చాల మంచి పద్ధతి. చిన్న పిల్లల నుండి 5 లేక 6 మాసములు వచ్చు వరకు వాటి కిచ్చు ఆహారములో మాంసకృత్తులు 22% (Protein) కలిగి యుండవలెను. గ్రుడ్లు పెట్టు కోళ్ళు, మరియు మిగతా పెద్ద కోళ్లకు యిచ్చు ఆహారములో మాంసకృత్తులు 16% (Protein) కలిగియుండవలయును.

కోళ్ళకు ఇచ్చు ఆహారములో ఈ క్రింద కనుపర్చిన ముఖ్యమైన పదార్థము లుండవలెను.

1. నీరు
2. పిండిపదార్థములు (Carbohydrates)
3. మాంసకృత్తులు (Proteins)
4. ఖనిజలవణమిశ్రమము (Minerals)
5. విటమినులు

పై కనుపరచిన అన్ని పదార్థము లుండునట్లు కోళ్ళ మేత తయారు చేయవలయును. ఇదికాక కోళ్ల కిచ్చు మేత అతి చౌకగా ఉండునట్లు తయారు చేయుటకు ప్రయత్నించవలయును. అట్లు చేసిననే కోళ్ళను పెంచుట వలన ఎక్కువ లాభము పొందగలరు.

ఈ క్రింద కనుపరచిన పదార్థములు వాడవచ్చును.

1. మొక్కజొన్న
2. పచ్చజొన్న

3. తెల్లజొన్న.
4. సజ్జలు (గంటెలు)
5. రాగులు
6. కొఱ్ఱలు
7. తవుడు (బియ్యపు తవుడు)
8. గోధుమ తవుడు
9. వేరుశనగ పిండి
10. చేపల పొడుము
11. ఖనిజలవణమిశ్రమము (Mineral mixture)
12. చేప నూనె
13. ఆకుకూరలు (తోటకూర, Lucerne, లేత జనుము, అవిశ ఆకు మొదలగునవి.)

పిల్లల మ్యాష్

మొక్కజొన్న లేక జొన్న పిండి	25
రాగి లేక సజ్జలు (గంటెలు)	15
బియ్యపు తవుడు	15
గోధుమ తవుడు	5
వేరుశనగ పిండి	25
చేపల పొడుము	6
ఖనిజలవణమిశ్రమము	3.50
ఉప్పు (Common Salt)	0.5
పెన్సిలిన్ మైసీలియా	5.0
	100

చిన్న పిల్లలకిచ్చు మోతాదు

పిల్లలను పెంచుటకు కావలసిన ఆహారము

కాలము	జాతి.	కావలసిన మేత ఔనులలో
4 వారముల వరకు	తేలికజాతి	110— 140
	బరువు జాతి	115— 145
8 వారముల వరకు	తేలిక జాతి	350— 410
	బరువు జాతి	450— 510
12 వారముల వరకు	తేలిక జాతి	720— 780
	బరువు జాతి	830— 930
16 వారముల వరకు	తేలిక జాతి	1180—1280
	బరువు జాతి	1290—1430
20 వారముల వరకు	తేలిక జాతి	1650—1900
	బరువు జాతి	1900—2150

పెద్ద కోళ్ళ మ్యాష్

మొక్కజొన్న పిండి లేక జొన్న పిండి	30
సజ్జలు లేక రాగి	10
బియ్యపు తవుడు	20
వేరుశనగ పిండి	25
చేపల పొడుము	5
పెన్సిలిన్ మైసిలియా (Pencillin mycelia)	5
ఖనిజలవణమిశ్రమము	4
ఉప్పు (Common Salt)	0.5

మోతాదు

బరువు జాతి కోళ్ళకు కోడి ఒక్కింటికి 5 ఔన్సులు చొప్పున ఈయవలయును. ఇది కాక 1 ఔన్సు పచ్చి మేత కూడ అవసరము. ఈ మేతను మూడు వేళలలో ఇచ్చుట చాల మంచి పద్ధతి. Deep litter system లో పెంచబడు కోళ్ళకు మేత తొట్లలో ఎల్లప్పుడును మ్యాష్ ఉండునట్లు చూడవలయును.

పిల్లల మేత పెట్టు కాలములు

ఉ. 7 గం. నూకలు, 7-30 ఆకులు, - పాలు, 8-30 మ్యాష్, 9-30 ఉల్లిపాయలు, 11 చెదలు - మ్యాష్, సా. 2-30 నూకలు, 4-30 నూకలు పెట్టుట చాల మంచిది. మజ్జిగ పెట్టనచ్చును. నీరు ఎప్పుడు దగ్గర ఉండవలెను.

పెద్ద కోళ్ళకు మేత పెట్టు కాలములు

ఉ. 7 గం. లకు ధాన్యపు గింజలు, 8 గం. లకు కూరగాయల ముక్కలు, పచ్చి ఆకు, 10-30 మ్యాష్, 12 గం. మజ్జిగ, సా. 2 గం. మ్యాష్, 5 గం. గింజలు.

పశు ప్రదర్శనములు

ప్రదర్శనమునకు వచ్చు పశువులకు ప్రథమముగా వ్యాధినిరోధక టీకాలు వేయించిరో లేదో మొదట విచారించుట మంచిది. దేశీయ ప్రదర్శనములో దేశములోని అన్ని జాతులు ప్రదర్శింపబడవలయును. రాష్ట్ర ప్రదర్శనములో రాష్ట్రములోని అన్ని జాతుల పశువులను ప్రదర్శింపవలెను. ప్రతి ప్రభుత్వ ఫారం ఒక ప్రదర్శనశాలగా నుండవలెను. అచ్చటలేని యెద్దుల రాష్ట్రీయ పశుజాతుల నమూనాలను చచ్చినవైన నుంచుట మంచిది. ప్రదర్శనములో పని పశువులను, పాడిపశువులను, గోవత్సలను ప్రదర్శింపవలెను. పని పశువులు పనిలో పరీక్షింపబడవలెను. పాడిపశువులు పాడిలో పరీక్షింపబడవలెను. అట్లే గొర్రెలు ఊలుకొరకు, మాంసము కొరకు వేరువేరుగా పరీక్షింపబడవలెను. మేకలను పాలకు, మాంసమునకు కోళ్ళను; గ్రుడ్లకు, మాంసమునకు విడివిడిగా ప్రదర్శింపబడి బహుమతు లివ్వబడవలెను. ఇంగ్లండులో 1939 న హిన్డుసన్‌లోని రాయల్ షో (Royal show at Hindson)లో 20 పశుజాతులు, 11గుఱ్ఱపుజాతులు, 23గొర్రెజాతులు, 11 పందిజాతులు ప్రదర్శింపబడి తమ దేశౌన్నత్యాన్ని వెలిబుచ్చు కొన్నవి. అవసరములగు లక్షణములు సలక్షణముగా నున్నది లేనిది

చూడవలెను. అవయవసౌష్టవము, రంగు, నడక, శాంతము, చూపు, గుణము, ఉత్సాహము, తేజస్సు ఆరోగ్యము మొదలైన లక్షణములను కూడ ముందుగా చూడవలెను. అమెరికన్ పౌల్టరీ ఎసోసియేషన్ వారు American standard of Perfection అను పుస్తకమును ప్రతి ఎనిమిది సం|| లకొకసారి ప్రచురించెదరు. అమెరికాలో ఆయా జంతువులు (ప్రదర్శనములో పశువులు) ఒక నిర్ణీతమైన వయస్సులో ఎంత బరువును కలిగియుండవలెనో స్థాయిని (Standard) ఏర్పరచినారు. ఆ యా ప్రదేశములు, జాతులనుబట్టి నిర్ణయము చేసిరి. ప్రదర్శనములలో పశువుల పెడిగ్రి రిజిస్టరు అడుగుట, దానికి కొన్ని మార్కులు ప్రత్యేకించుట చాల మంచిది. ప్రదర్శనములవలన ఆ యా సంవత్సరములలో పశువుల యభివృద్ధి ఎంత జరిగినది, ప్రభుత్వ పశుపోషకుల కృషి ఎంతవరకు ఫలితమునకు వచ్చుచున్నది తెలసికొనుచుండ వచ్చును.

పరిశీలకుని కుండవలసిన లక్షణములు

పరిశీలకుడు పశు విషయములలో చదువుకొన్నవాడుగాను అనుభవజ్ఞుడుగను ఉండవలయును. ఎద్దులు బరువు లాగు పోటీలో కూడ కొన్ని మార్కులుండును. మామూలు పనిలో అంతగా నేర్పు గలవి కానివి బలము చూపలేని యెద్దులు కూడ తాత్కాలికముగా ఆయాపట్లు నేర్పుటవలన అప్పుడప్పుడు పందెములను గెల్చుటకద్దు. ఈ విషయమును బహుమతుల నిచ్చునపుడు గమనించవలెను. పశువులను లేక కోళ్ళను పరిశీలించువారు వానిని మేపువారిని వారి బిరుదులను ఉద్యోగములను మరచువారుగ నుండవలయును. చురుకుగా మంచిజాతి పశువుల లక్షణములను గుర్తించగల సమర్థుడుగా నుండవలెను. అనేక విషయములలో అనుభవముగలవారుగా నుండవలెను. ఇట్టివారు మంచిచెడ్డల నిర్ణయమునకు తగినవారు. ఏదో ఒక అవయవ విశేషమును గుర్తించినంతమాత్రమున పరీక్ష పూర్తికాదు. పశువులను పరీక్షించునపుడు పాడి శ్రేష్ఠతను, అవయవ సౌష్టవమును, బల

మును, మేపు, చురుకుదనము, సైజు, జాతి విశేషము, మొదలైనవానిని దృష్టిలో నుంచుకొనవలెను. అన్నింటిలో ఎక్కువ మంచిలక్షణములు గలదానిని మంచిదిగా నిర్ణయించగలవారుగా నుండవలెను.

డెన్మార్కులో 1810 లో మొదటి ప్రదర్శనము జరిగెను అచట పశువులను లేక కోళ్ళను పరీక్షించునపుడు మొదటి బహుమతి నిచ్చుటకు కొన్ని లక్షణములు, రెండవ బహుమతి నిచ్చుటకు కొన్ని లక్షణములు నిర్ణయించి ప్రకటించిరి. ఈ విధముగానే ఎద్దులను, దూడలను పరీక్షించిరి. ఈ విధముగానే బహుమతు లిచ్చునపుడు మొదట ఆయాజాతి స్వభావసిద్ధముగానున్న ప్రదేశములోని మంచిపశువుల యొక్క లక్షణములు గమనించి దానిని మొదటిస్థాయి పశువుగా నెంచవలెను. అట్లే ఆయాజాతి పశువుల శ్రేష్ఠతనుబట్టి స్థాయి నిర్ణయించ బడవలెను. ఇట్లు ఆరేడు స్థాయీలవరకు నిర్ణయించుట మంచిది. మొదటి స్థాయి పశువు ప్రదర్శనమునకు రానప్పుడు రెండవ స్థాయి పశువునకే ప్రథమ బహుమతి నివ్వవచ్చును. ఇట్టి స్థాయీల లక్షణముల వివరములు ప్రభుత్వముచే అప్పుడప్పుడు ప్రకటింపబడి పశు కామందులకు అందజేయుట మంచిది. ఇట్లు చేయుటవలన రైతున కుత్సాహముగాను మంచి జాతి పశువులను ఎన్నుకొని మేపి తెచ్చుటకును వీలుగా నుండును. అట్లే వంశానుక్రమణము, పాలు మొదలగు వాని కొలతలు తెలుపు పట్టికలను (Pedgiree), సంతతిని, ఆహారము, ఇచ్చుపాలు మొదలైన విషయములను అచ్చువేయించి ప్రజలకు అందజేసిన రైతుల కుత్సాహము జనించి పశుప్రదర్శనములలో విరివిగా పాల్గొనెదరు. ఆవు, ఆబోతు మంచి చెడ్డ లూరక చూచి నప్పటికంటె ఎక్కువ విషయములు అనువంశిక పట్టికవలన తెలియును. ప్రదర్శనములో గెలిచిన పశువులకు, కోళ్ళకు ఇంగ్లండులోవలె రిజిష్టరులోని వాని పేరు కెదురుగా నక్షత్రము వంటి గుర్తు పెట్టుట మంచిది. తిరిగి ఆ పశువు, లేక కోడి సంతతిలో దేనికైన బహుమతివచ్చిన రెండు నక్షత్రములు పేరున కెదురుగా పెట్టుట మంచిది. ఇట్లు చేయుట వలన ఆ యా జాతి పశువులు ఎన్ని తరముల నుండి ఆ యా గుణము

లలో శ్రేష్ఠమైనది సులభముగా గుర్తుండును. ప్రదర్శనములో నిచ్చు బహుమతులు ప్రదర్శకులు తిరిగి పొల్గొనుటకు ఇతర ప్రేక్షకులు కూడ తమ పశువుల మేపి తెచ్చి బహుమతు లొందుట కుత్సాహ పరచు నట్లుండవలెను. బహుమతిని పొందుటతో రైతు తన పని తీరిపోయిన దనుకొనకుండుటకును ఇంకను ఎక్కువ శ్రద్ధతో మంచి జాతి పోషణకు ప్రారంభించు స్థితిలోనే ఉండవలెను. పశుప్రదర్శనమున పోటీ కన్న సహకార ముండునట్లు చేయవచ్చును. స్వంత ఆస్తి నుంచుకొని సహకార భావముల నలవరచుకొనుటవలన మంచి జాతి 'మేపు' మేనేజ్ మెంటు నేర్చుకొనుటకు ప్రజల కుత్సాహ మిచ్చి ఆస్తి లేనివాడు లేని సంఘములో ఎక్కువ అంతరములు లేని స్వంత ఆస్తితో భావ వృత్తి మార్పిడి సహజీవన విధానమును నేర్పునదిగా నుండును.

పాల పోటి

పశుప్రదర్శనములో కొన్ని తాత్కాలికముగా ఎక్కువ పాలిచ్చి మంచి జాతి పశువుల కన్న మంచివిగా నిర్ణయించబడును. ఇవి తాత్కాలిక క్రొవ్వు వలన శిక్షణమున వేయించి విసరి పెట్టు మెంతులు, బెల్లము మొదల గాగల తాత్కాలికపు మేపువలన ఎక్కువ పాలిచ్చును. అదేగాకుండ రెండు జాతుల కలితీవలన పుట్టు మొదటి దూడ (F 1) హెచ్చు పాల నిచ్చి పాల పోటీలో మంచి జాతిని గెలుచుట జరుగును. కొన్ని పశువులు కొద్ది కాలములో ఎక్కువ పాలిచ్చి, ఎక్కువ కాలము తక్కువ పాలిచ్చు ఆవును ఓడించగలదు. 3, 4 ఈతల పశువు మొదటి ఈత పశువు కన్న ఎక్కువ పాలిచ్చును. కాబట్టి అన్ని విషయములలో తగు జాగ్రత్తను తీసికొనవలయును. పాలకు బహుమతు లిచ్చునపుడు కొలతలోనే గాక చిక్కదనము, వెన్నకు ఇతర ప్రత్యేక విషయములకు గూడ కొన్ని మార్కులు ప్రత్యేకించుట మంచిది. ఆవు ఈనిన దగ్గర నుండి జరిగిన కాలమును బట్టి ఆవు వయస్సు ననుసరించి కూడ చాల హెచ్చు తగ్గు లుండును. ఎక్కువ వయస్సు గల ఆవుపాలు కొంచెము ఎక్కు విచ్చును. కావున ఆయా విషయములలో జాగ్రత్తగా పరిశీలించ

వలెను. ఒక రోజున పిండి చూచుటయే గాక రెండు మూడు రోజుల నుండి పిండుచు చివరకు పోటీరింగులో పిండి చూచినచో న్యాయమును చేకూర్చ వచ్చును. పోటీకి వచ్చు పశువు 24 గం. ముందుగానే ప్రదర్శనమునకు రావలయును. ఒక పూట పూర్తిగా పితికి దూడ పూర్తిగా కుడిచిన తరువాతపూట ఆవు పాలు శుభ్రముగా పితికి తూకము, కొలత రెండును చూడవచ్చును. ఇట్లు 3 పూటలు ఉదయము సాయంత్రము కూడ చూచిన నిజముగా పాలిచ్చు శక్తిని పరీక్షించవచ్చును.

పనిలోని పోటీ

షుమారు కోటి ఎడ్ల బండ్లుగల భారతదేశము తన రవాణాలు ఎట్లు జరుపుకొనుచున్నదో వేరుగా చెప్పనవసరము లేదు. పశువులతో వ్యవసాయము, రవాణాలు విస్తారముగా జరుగుచున్న యీనాడు పశు బల ప్రదర్శనము అందలి నేర్పు, బుద్ధి కుశలతలో పోటీ పెట్టుట చాల అవసరము. పాశ్చాత్యులు బహిరంగ స్థలములలో రెండు ఎద్దులను వదలి ఏది పోట్లాటలో శ్రేష్ఠమైనదో చూచుట గలదు. అమెరికాలో రోడయో అను పిల్లల ఆట ఉన్నది. ఈ ఆటలో పాల్గొన్న పిల్లలు పశువుల వీపులపై నెక్కి ఎక్కువ కాలము ఉండవలెను. అట్లు ఎక్కువ కాల మున్నవారికి బహుమతి నిత్తురు. కొన్ని దేశములలో మనుష్యులు ఎద్దులతో పోట్లాడు పోటీలు గలవు. ఆ పట్లు అనవసరమైనవి కావచ్చును. లేక మరొక భావ ప్రకటనకై ఉండవచ్చును. కాని బండిపట్టు, నాగలిపట్టు, లాగు పోటీలు ఉండుట చాల మంచిది. పశువులను హింసించు బండ పోటీని లాగలేని స్థితిలో పశువులను కఱ్ఱలతో చావమోదు పద్ధతిని నిషేధింపవచ్చును. వ్యవసాయము చేయుటలో పోటీ కూడ చాల అవసరము. ఈ పోటీలవలన ప్రజానీకము సామాన్య రైతులు ఆకర్షింపబడుటయే గాక ఎద్దు నేర్పును, పశు పోషకుని నేర్పును, నాణ్యతను తెలిసికొను అవకాశ ముండును. అదే సందర్భములో ప్రజలు జాతి లక్షణములు పాల విషయము, పశువులవలన ఇతర లాభములు, మేపు విషయములు

తెలిసికొనుటకు వీలగును. అట్టి యేర్పాట్లు ప్రదర్శన సంఘమువారు చేయవలెను. ఇట్టి ప్రదర్శనములవలన రైతులు ఒక పద్ధతిగా మేపుటకు మేపులో మార్పులు చేసికొనుటకు ఆదాయములో నభివృద్ధి చేసికొనుటకు వీలగును. ప్రదర్శనమువలన జాతి లక్షణములు అందరు గుర్తించుట తద్వారా మంచి జాతి తయారకుటకు వీలగును. ప్రదర్శనములు ప్రజలకు వినోదము నిచ్చునవిగా నుండుటయే గాక అనేక విషయములు తెలియజేయునవిగా నుపయోగించును. మంచి పశువులను కొనుటకు గూడ నుపయోగపడును. జాతి శ్రేష్ఠతను తెలిసికొన వీలగును. పరిశోధనల ఫలితములు తెలియనగును. అనువంశికత తెలిసికొన వీలగును. పశుపోషకుడు పశుప్రదర్శనములలో పశువులకు సంబంధించిన గ్రంథములు, కరపత్రములు చూచుకొనుటకును వివిధ జాతులను చూచి అనేక విషయములను తెలిసికొనుటకును వీలగును. పశు సంవర్ధక శాఖకు పశుపోషకులకు సంబంధము ఇనుమడింపజేయుటకు వీలగును. పశువులను గూర్చి రికార్డులు ప్రదర్శనములవలన దొరకును. ప్రదర్శనములవలన సత్ఫలితము లప్పటికప్పుడు కన్పించును. క్రొత్తగా మంచి పశువులను మేపుటకు ప్రదర్శనము చూచినవారికి ఉత్సాహము రేకెత్తును. మంచితో మంచిని పోల్చుకొని మరింత మంచివానిని ఎన్నుకొనుటకు, తయారు చేయుటకు వీలగును. పశువుల జాతి నిర్ణయము అవయవ సౌష్టవమును పరీక్షించునపుడు అన్ని వైపుల చూడవలెను. నడిపించవలయును. నిలబడుటలో కొందరు పశువు ముందుభాగముకంటె వెనుకభాగము తగ్గుగనుండి గంభీరముగ నుండునట్లును, కాళ్ళ మధ్య ఎక్కువ ఎడ మున్నట్లును నిలబడుట కల వరతురని పరిశీలకులు గమనించవలెను.

కోడిని పరీక్షించునపుడు నిలబెట్టి చూచుటయే గాక పట్టుకొని కూడ చూడవలెను. కోడిని పట్టుకొను నప్పుడు ఎడమ చేతితో రెక్కలను పట్టుకొని కోడి క్రింది భాగమునకు ఎదురువైపు నుండి చేతిని పోనిచ్చి చూపుడు వ్రేలును రెండు తొడల మధ్యకు పోనిచ్చి బొటన

వేలు ఒకవైపు తొడనుచుట్టి మిగతామూడు వ్రేళ్ళను రెండవ తొడను చుట్టుటకు పోనిచ్చి గట్టిగా పట్టుకొని పరీక్షించవలెను.

పశు వ్యావసాయిక వస్తు ప్రదర్శనములు ఎక్కువ కాలము జరుగవలె నన్న ఆ ప్రదర్శనములో న్యాయము జరుగునను నమ్మకము ప్రదర్శకులు కలిగియుండవలెను. దేశీయ, రాష్ట్రీయ, జిల్లా, తాలూకా పశు ప్రదర్శనములు ప్రభుత్వము జరుపుటవలన నుపయోగముగా నుండును. ప్రదర్శనములు పశువులు మంచి మేత మేయు తీరిక రోజులలో జరుపుట అవసరము. ప్రదర్శనములు మొద్దు వంటి మనుష్యులకు గూడ పాఠములు చెప్పును. తెలివిగల వారికి విమర్శనా జ్ఞానము నభివృద్ధి జేయును. పశువును పశు పోషకుని పశు సంవర్ధన నిపుణుని ఒకచో చేర్చుటకు పశువుల యొక్క, పశు జాతుల యొక్క మంచి చెడ్డలు చర్చించుకొనుటకు ప్రదర్శనములు చాల వీలుగా నుండును. మంచి పశు పోషణకు ప్రచారము జరుగును.

అమెరికా పద్ధతిని పాడి యావుకు మార్కులు

మొత్తము 100 మార్కులకు : జాతి లక్షణములు 12, వీపు మలుగులు, ముడ్డి బొకెలు, తోక కుదురు 10, ముందు వెనుక కాళ్లు 8, కోణములు తీరియుండుట, మెడ సన్నము, పొడవు, ప్రక్క టెముకలు, డొల్ల, డొక్క, ఆవు ముందు కన్న వెనుక వెడల్పు 12, శరీర పరిమాణము 20, రొమ్ము 8, మాతృ లక్షణములు, పొదుగు, పాల నరములు, చన్నులు 30 = 100.

ఆంగ్ల పద్ధతిని ఆవుకు మార్కులు

మొత్తము 100 కి : తల, ముఖము, కన్నులు, కొమ్ములు 8, మెడ 5, రొమ్ము ముందు భాగము 10, వీపు, ప్రక్క టెముకలు 12, బొడ్డు, పిఱ్ఱలు, మలుగులు 10, పొదుగు 38, కాళ్ళు 5, చర్మము 2, రంగు 2, ఎత్తు 3, ఇతరము 5 = 100.

ఆంగ్ల పద్ధతిని ఎద్దుకు మార్కులు

నడక 3, బరువు సైజు 5, రంగు చుక్కలు 4, చర్మము వెంట్రుకలు 5, కండలు 9, తల-కొమ్ములు, ముఖము 6, మెడ, గొంతు 4, ముందుకాళ్ళ జబ్బలు 8, రొమ్ము 8, ప్రక్క బోకెలు 4, వెన్నుపూస 8, డొక్క 4, తోకమట్ట, ముడ్డి బోకెలు, పిర్రలు 16, వెనుక జబ్బలు, తొడలు 5, పిక్కలు 6, కొంకులు 5 = 100.

భారతీయ పద్ధతిని పాడియావుకు మార్కులు

తల - ముఖము, కన్నులు, చెవులు, కొమ్ములకు 13, ముందటి అవయవములు - మెడ, గంగడోలు, రొమ్ము, ముందు కాళ్ళు, భుజములకు 9, మధ్య భాగము-వీపు, ప్రక్క ఎముకలు, బొడ్డుకు 9, వెనుక ప్రక్క అవయవములు - నడుము, పిరుదులు, ముడ్డి ఎముకలు, మలుగులు, తొడల వంపు, తోక, వెనుక కాళ్ళు, గిట్టలకు 24; పొదుగు, చన్నులు, పాల నరములకు 16, చర్మము, వెంట్రుకలకు 8, రంగుకు 4, వైఖరి, పరిమాణము 1, స్వభావము వగైరాలకు 17 = మొత్తము 100.

భారతీయ పద్ధతిని ఎద్దుకు మార్కులు

తల - ముఖము, కన్నులు, చెవులు, కొమ్ములకు 15, అంగసౌష్టవములో మెడ, గంగడోలు, రొమ్ము, ముందు కాళ్ళు, భుజములకు 11, మధ్య భాగమునకు 11, వెనుక భాగమునకు 28, చర్మము, వెంట్రుకలకు 10, రంగుకు 5, వైఖరి, పరిమాణము, స్వభావము, జాతి స్వామ్యము వగైరాలకు 20 = మొత్తం 100.

కోడికి మార్కులు

బొంబాయి రాష్ట్ర పౌల్టరీ అసోసియేషన్ వారి ననుసరించి
(వీరు బ్రిటిషువారి పద్ధతి ననుసరించిరి)

మొత్తము 150 మార్కులకు : ఆకృతికి 50, రంగు 10, కాళ్లు-పాదములు 5, ఉత్సాహము - యౌవనము - తేజస్సు - పరిశుభ్రత మొదలగువానికి 10, లావు, పొడవు, గుండ్రము 25, మోటుగా

నుండక తగినట్లుండుటకు 5, తలకు 7, కన్నులు 7, ముఖము 3, తల జుట్టు - గడ్డము 5, మెడ 3, చర్మము 5, పొట్ట 5, ఈకలు 5, బరువు 5 = 150.

బరువుల నిర్ణయము

లెగారన్ పుంజు 6 పౌనులు, పెట్ట 5 పౌనులు, మినార్కా పుంజు 8 పౌ. పెట్ట 7 పౌ. అంకోరా పుంజు 5½ పౌ. పెట్ట 4 పౌ. ప్లిమడ్ రాక్ పుంజు 10 పౌ. పెట్ట 8 పౌ.ససెక్సు పుంజు 9 పౌ. పెట్ట 7 పౌ. రోడ్ ఐలెండ్ రెడ్ పుంజు 8½ పౌ. పెట్ట 6½ పౌ. వయాండాట్సు పుంజు 8½ పౌ. పెట్ట 7 పౌ. ఆస్ట్రలార్ప్స్ పుంజు 8 పౌ. పెట్ట 7 పౌనులు.

గ్రుడ్లకు మార్కులు

మొత్తము 150 మార్కులు : తాజాగా ఉన్నందుకు (Freshness) 40 మార్కులు, సైజుకు 25, పరిశుభ్రత - వికాసమునకు (Bloom) 25, సైజు ఏకరీతిగా నున్నందుకు (Uniformity) రంగు, ఆకారమునకు 35 పై పెంకు, పెంకు యొక్క స్థితి (Texture) 25 = 150.

కొన్ని ముఖ్య విషయములు

పశువుల పట్టిక

1936 లో పశువుల పట్టిక ఎట్లుండవలెనో నిర్ణయించుకొనుటకు ప్రపంచము నందలి అన్ని దేశముల ప్రతినిధులును కలసి క్రింది నిర్ణయమునకు వచ్చిరి.

ప్రత్యేక లక్షణములు గల ఒక జాతి కొరకు ప్రత్యేక పట్టిక ఉండవలెను.

అందు పుట్టిన తేది, లింగము (Sex) ఆ పశువు పొందిన బహుమతులు, పితికిన పాలు, అ పశువు తల్లిదండ్రులు పొందిన బహుమతులు, ఈనిన ఈతలు వ్రాయవలెనని నిర్ణయించిరి.

భారతదేశములో 1941 నుండి ఈ పశువుల పట్టికలు వ్రాయ నారంభించిరి. మొదట ఒక్క I. C. A. R. వారు సింధి, సాహివాల్ జాతులకు ఆరంభించిరి. తరువాత అన్ని జాతులకును పట్టికలు తయారు చేయుచున్నారు.

ప్రతి పశు పోషకుడును పశువుల పట్టికలు వంశవృక్షములతో తయారు చేయుట కలవడుట చాల మంచిది. అతడే సరియైన పశు పోషకుడు.

ఇన్‌ఫ్రారెడ్ స్పెక్ట్రోమీటరు

బ్రిటిషు శాస్త్రజ్ఞులు రెండు కిరణములను ప్రసారము చేయు "ఇన్‌ఫ్రారెడ్ స్పెక్ట్రోమీటరు"ను కనిపెట్టి దానిద్వారా పాలలో మాంసకృత్తులు క్రొవ్వు ఎంతెంత గలవో త్వరలో తెలిసికొను చున్నారు. దీని ననుసరించి రష్యన్ శాస్త్రజ్ఞుడు "ఫ్లోరసెన్సు పద్ధతి" ద్వారా అనగా ఒక రేడియేషను ద్వారా శక్తిని పీల్చుకొని ఉన్న పదార్థము నుండి అల్ట్రావైలెట్ కిరణముల ప్రయోగ ఫలితముగ ఎలెక్ట్రోమాగ్నటిక్ రేడియేషను వెలిగక్కునట్లు చేయుటద్వారా ఇంకను సులభముగ పాలలోని మాంసకృత్తులను కనిపెట్టు విధానమును కనుగొనెను.

"క్యాలరీ యనగా వేయి పౌనుల నీటికి ఒక డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణమును హెచ్చించుట కవసరమగు ఉష్ణత". ఒక పౌను పిండి పదార్థపు విలువ 0.94 పౌ. మాంసకృత్తుల విలువకు, 0.25 పౌ. క్రొవ్వు విలువకు సమానమని కెల్నరు అను జర్మను శాస్త్రజ్ఞుడు కనిపెట్టి దాని ద్వారా ఆహారపదార్థము యొక్క (పిండిపదార్థ తుల్య) పిష్టతుల్య విలువను (Starch eqivalent) తెలసికొనుటను కనుగొనెను.

ఆహారపదార్థమును మండించగా వచ్చిన మంట వేడిని "బాంబు కేలరీ మీటరుతో కొలచి వానిలో నుండి పీచు, మాంసకృత్తులను విడివిడిగా తెలసికొనవలెను.

ఆహారపదార్థములో పీచు ఎక్కువైన కొలది పుష్టితుల్య విలువ తగ్గును. (42 పౌనుల ఎండు జొన్నదంటులో 10 పౌనుల పుష్టితుల్య

పదార్థ ముండగా, 16 పౌనుల పచ్చిదంటులోనే 10 పౌ. పుష్టితుల్య పదార్థముండును.

ఒక మద్రాసు శేరుకు 4 పౌనుల పాలు తూగును. ఆంధ్ర శేరుకు లేక తవ్వకు 2⅜ పౌనుల పాలు తూగును.

జీర్ణమగు కాలము

సామాన్యముగా మానవుడు తిన్న అన్నమును 6 గంటలలోను, పచ్చిపాలను 2 గం. 15 ని. లోను, పచ్చిగ్రుడ్డును 1½ గంటలలోను, ఉడికిన గ్రుడ్డు, వెన్నను 3½ గం. లోను, ఉడికించిన మాంసమును 3¼ గం. లోను, కాయకూరలు, పండ్లు 3 గంటలలోను, సగ్గుబియ్యము అన్నములో కొంచెము నీళ్ళతో కలిపి త్రాగిన పెరుగు 1¾ గం.లోను, గంజి, జావ, చేప, వేయించిన పిండి 2¾ గం. లోను జీర్ణమగును. మానవులకు ఎడమచేతి బొటనవ్రేలి ముద్ర గుర్తుగా తీసి కొనునట్లు పశువులకు ముక్కు ముద్రను గుర్తుగా తీసికొందురు.

కొమ్ములు

పశువులకు కొమ్ములు ఒక ప్రత్యేకత. వీనిలో అనేక రకములు గలవు. పశువులకు గాక మరి ఏ యితర జాతులకును సాధారణముగా కొమ్ము లుండవు. మానవులలో ఒక్క ఋషికి ఒక్క కొమ్ముగలదని అది వెంట్రుకల నుండి పైకి ఉండునని, ఆ ఋషి వెళ్ళిన దేశములో వర్షించునని, భూమి ఫలించునని కథ గలదు.

పశువుల కొమ్ములుండు రీతిని బట్టి పిలుచుట గలదు. కొమ్ములు ప్రక్కల కున్న పట్టెతల యని, తోలుకొమ్ములై వ్రేలాడినచో జోడి తల యని, కొమ్ములు పైకి ఉండి ముందుకు వంగిన కోరతల యని, వెనుక కున్న దువ్వుతల యని, పైకి మాత్రము ఉన్న నిలువుతల యని అందురు. కొమ్ముల చివర ముడిగట్టి యున్న గిడసకొమ్ములని - కురుచ కొమ్ము లున్న బుడిగికొమ్ములదని - కొమ్ములు సమముగా ఎదుగక పైకి వంకరగా పోయిన మెంటె కొమ్ములదని పిలుతురు.

కొమ్ములలో మంచి చెడ్డలు - నమ్మకములు

మడకొమ్ములు లేక దువ్వుకొమ్ములు ఆవుకు మంచివని నమ్మకము. నిలువు కొమ్ములు ఎద్దులకు మంచివని నమ్మకము. పూతకొమ్ముల పశువులను కొనరు. ముందు కొమ్ముల పశువు పొడుచునదని నమ్మకము. వంకర కొమ్ములు అయిష్టమేమి కాదు. రంగు కొమ్ములు - పగుళ్ళ కొమ్ములు ఇష్టపడరు.

కొమ్ములను బట్టి వయస్సు నిర్ణయము

మొదట 2 సంవత్సరములకు పశువులకు, కొమ్ముల కుదిటిలో ఒక ఉంగర మేర్పడును. తరువాత సంవత్సరమున కొక ఉంగరము చొప్పున ఏర్పడు చుండును. దీనిని బట్టి పశువు కొమ్ములకు 8 రింగులున్న 10 సం. వయస్సు. ఇట్లే పశువుల వయస్సు నిర్ణయించుకొందురు. సంపూర్ణముగా మానవునకు పశువులు లోబడిపోయినను వానికి పుట్టుకతో నున్న కొమ్ములు కూడ లేకుండజేయ జూచుచున్నాడు. పశు జాతులు వానిలో అవి పొడుచుకొనుట చేత దెబ్బలు తగుల కుండుటకు ఒకప్పుడు కొమ్ములు లేకుండ జేయుట మంచిదిగానే యున్నది. మానవుడు పశువును కాపాడుచున్నాడు. కాబట్టి వేరుగా అవి వానిని కాపాడుకొను అవసరము తక్కువయినది కాబట్టికూడ కొమ్ములు అనవసరము కావచ్చును. కాని కొమ్ములులేని పశువు అందవికారముగా నుండుననుట యదార్థము.

ఈనాడు ప్రపంచములోని అన్ని దేశములలోను కొమ్ములు తీసివేయుచున్నారు. భారతదేశములో ఉమ్లికర్ మొదలగు జాతి పశువులకు కొమ్ములు తీసివేయు ఆచార మున్నది. ఇంగ్లండులో మేకలకు అన్నింటికి కొమ్ములు లేకుండ జేయుచున్నారు. కొమ్ములు వంశానుగతముగా (Inheritance) వచ్చునను నమ్మకము లేదు. (Mrs Arthur Abbey) కొన్ని మేక జాతులలో ఇంగ్లండులో కొమ్ములతో పుట్టిన వానిని చంపుట గలదు. పశువుల కొమ్ములు తీసివేయదలచిన వారు పుట్టిన ఒక నెల రోజులలోగా తీసివేయవలెను.

తరువాత తలలోని బోకెతో కొమ్ములకు సంబంధ మేర్పడుటచే అపాయము కలుగును. కొమ్ములు తీయు పనిని తెలిసిన వైద్యులచే చేయించుట మంచిది.

సుళ్లు

సుళ్ళు అనేకులు అనేకరకములు చూతురు. మగపశువుకు కుడి భాగము శ్రేష్ఠమైనది. కాబట్టి దాదాపు సుళ్ళు అన్నియు శరీర మధ్య భాగమునకు కుడివైపున ఉన్న కొంతవరకు మంచిదని మధ్య ఉన్న చాల మంచిదని ఎంతురు. ఆడ పశువుకు ఎడమ శ్రేష్ఠమైన భాగముగ నెంతురు. గాన సుడి యెటున్నను ఒకటే. అందువల్ల సుడుల పట్టింపు ఆడ పశువులకు లేదు. పైగా వెంట్రుకలకు లింగైక ఆనువంశగతముగా వచ్చుట గలదు. దానిని బట్టి గూడ ఆడు పశువు సుడులు చూడరు. సుళ్ళలో మూడు ప్రధానముగా చూతురు. ముఖము మధ్యలోను, వెన్నుపూస మధ్యలోను, ముడ్డి క్రింది భాగములోను ఈ మూడుచోట్ల ఉండు సుళ్ళను రాజుసుళ్ళు అందురు. ఇవి సక్రమముగా ఉన్న మిగ తావి దాదాపు చూడరు. వెన్నుపై రెండవ సుడి ఉన్న పాడె సుడిగా భావించి చెడ్డగా నెంతురు.

ముందు కాళ్ళ మోకాళ్ళ ముడుతలలో వెనుక సుళ్ళు ఉన్న వీనిని సంకెళ్ళ సుళ్ళుగా నెంచి చెడ్డగా తీసికొందురు. తోకమట్ట మొదటి భాగములోని వెంట్రుకలు పైకి చూచుచున్న దీనిని గిరిగా నెంచి తప్పుగా చూతురు. సుడి తిరిగియున్న తొండగిరి యనెదరు. ఇదికూడ తప్పుగా నెంతురు. వెంట్రుకలే క్రిందికి చూచుచున్న గరి అనెదరు. ఇదికూడ అంత మంచిది కాదని భావింతురు. గొమ్ముకు రెండు వైపుల రెండు సుళ్ళున్న కంఠాభరణ మందురు. ఎడమ ఒకటి తప్పుగా నెంతురు.

గంగడోలు క్రింది భాగములో నుండు సుడిని గాడి సుడి అనెదరు. గంట కట్టినప్పుడు గంటకు వెనుక ఉన్న తప్పులేదు. గాటిలో మేయునపుడు గాటికి తగులరాదని నమ్మకము. తోకమట్ట లోపలి

భాగమున మలద్వారముపైన మూలలలోనుండు సుళ్ళను పరిగ సుళ్ళు అందురు. పట్టింపులేదు. వీనినిమొత్తసుళ్లనికూడఅందురు. కనురెప్పలపై రెండింట నున్న రెప్ప సుళ్లందురు. పట్టింపులేదు. ఎడమ ఒకటి మాత్రం కొంచెము పట్టింపు. రెండు కన్నుల మధ్య ఉండు బొక్కపై నుండునది ముక్కంటి సుడి. పట్టింపు లేదు. ముఖమున రెండవ సుడి ఒకటి ఉన్న బాసికపు సుడిగా నెంచి రెండవ పెండ్లి యగునని అనుమానింతురు.

కొన్ని ఆచారములు

1. పశువులను కొను లేక అమ్మువారు వ్రాసికొను ఆచారము లేదు.
2. పశువు పాత త్రాడు కొన్నవారికి ఇవ్వరు.
3. కొన్నవారికి క్రొత్తత్రాడును నార ఇచ్చి పేనిన త్రాడుతో ఇత్తురు.
4. అమ్మిన ఆసామి పశువును క్రొత్తత్రాడుతో కొంత దూరము తీసి కొని పోయి కొన్నవారికి ఒప్పగించును.
5. అమ్మినవారు కొన్నవారికి పశువుకు ప్రత్తి విత్తులకు 0-4-0 గాని, నూటికి 1-0-0 గాని ఇత్తురు.
6. పశువులను స్థలము మార్చుటకు మంగళవారము, గురువారము మంచిదిగా నెంతురు.
7. కొన్న వెంటనే ఖరారుకు గుర్తుగా ఒక రూపాయిగాని, కొంచెము హెచ్చు తగ్గుగాని బయానా నిత్తురు.
8. పశువును అమ్మిన డబ్బు ఎప్పుడును అప్పుగా ఉంచరు. రొక్కము చెల్లించి తీరవలెను.
9. నాగలి లేక బండికి కట్టినపుడు కుడివైపున కట్టిన ఎద్దును వెలపల యని, ఎడమ వైపున కట్టిన ఎద్దును దాపల యని అందురు.
10. వెలపల ఎద్దును అహై అని దాపల ఎద్దును ఛో అని అదలింతురు. కొన్ని ప్రాంతములలో క-అ అని అదలింతురు.
11. నార, నూలు శిగమోరలు తడచి బిగుసుకొనునని చర్మపు శిగమోరలు వాడుదురు.

పశువు	25 సం.	జీవించును.
మేక	15	,,
పంది	25	,,
కుక్క	15	,,
కోడి	14	,,
కుందేలు	5	,,
గుఱ్ఱము	27	,,

పండ్లూడ్చుట - వయస్సు

దూడ మూడవ సంవత్సరారంభమున 2 పండ్లు, 4 సం. ఆరంభమున మరి రెండు, 5- 6 సం. పండ్లూడ్చి 8 పండ్లు పూర్తిగా ఊడ్చును. దానినిబట్టి వయస్సు సులభముగా గుర్తింతురు. 7 పండ్లున్న పశువును కొనరు. 6 పండ్లూడ్చి ఆగిపోయిన పశువునుకూడ మంచిదిగా నెంతురు.

గేదె 2½ సం. 3 సం. మధ్య 4 పండ్లూడ్చును.
3 ,, 4 ,, 6 పండ్లూడ్చును.
4 ,, 5 ,, 8 పండ్లు పూర్తిగ ఊడ్చును.

మూపురము

ఆబోతుకు మూపురము అంత పెద్దదిగా ఉండుట మంచిది గాదు. దూడను ఎద్దుగ పట్టిన తరువాత మూపురము తగ్గిపోవును. మగవానికి కుడి శ్రేష్ఠమైన భాగము కాబట్టి మూపురము కుడివైపుకు ఒరిగిన కొంతవరకు కొనుటకు అంగీకరింతురు. ఎడమ వైపున కొరుగుట మంచిది కాదు. క్రింద మందముగా నుండి మూపురముపై భాగము తేలికయిన కత్తి మూపురము అందురు. పలకలు తీరియున్న పలక మూపుర మందురు. కుండ మూపురము మంచిదిగా నెంతురు.

బొడు లేక శేరు

ఎద్దుకు శేరు శరీరమునకు ఆనుకొని యున్న అంటుబొడ్డు అందురు. ఎక్కువ బారుగా నున్న బొడ్డుబారుది అందురు. వృషణములు కన్పించక లోన ఉండి బొడ్డు ఎట్లున్నను ఊబబొడ్డు అందురు. బొడ్డు రెండుగా ఉన్నట్లు మందముగా ఉన్న జములు బొడ్డు అనెదరు. అంటుబొడ్డు మంచిది.

గిట్టలు

పశువు గిట్టలు చీలి కూడ గుఱ్ఱపు గిట్టలవలె నున్న ముద్దగిట్ట లందురు. ఈ గిట్టలు మంచివి. తిరుగుడు గిట్టలు, తెఱ్ఱి గిట్టలు మంచివి కావు. గిట్టపై గిట్ట ఎక్కుట మంచిది కాదు. వేళ్లు లేచిపోయినను, వెడల్పుగా నున్నను మంచివి కావు. పిల్లగిట్టలు బారుగా నుండరాదు.

గుఱ్ఱము, గాడిద, జింక మొదలగు కొన్ని జంతువుల గిట్టలు చీలియుండక ముద్దగిట్టలుగా లేక ఏకాండపు గిట్టలుగా (Uquines) ఉండును. ఆవు, గేదె, గొఱ్ఱె, మేక మొదలైన వాని గిట్టలు చీలినవిగా (Bovines) ఉండును.

పశువుయొక్క కొలతలు - బరువు

కొలతలు అంగుళములలో వేయవలయును. ఎత్తు–మూపురమునకు ఆనుకొని వెనుక చూచెదరు. (ఆంధ్రలోను కొన్ని ఇతర ప్రదేశములలోను ఎత్తు కొలతలో వెనుక కాలిపై బొకెవగ్గర కొలిచెదరు) బారు – ముందు కాలి పై భాగము జబ్బముందు భాగమునుండి ముడ్డిపూసవరకు చూడవలెను.

చుట్టుకొలత రొమ్మును మూపురమునకు ఆనుకొని వెనుక భాగములో కొలువవలెను.

సాధారణముగా మంచి ఒంగోలు జాతి ఎద్దు కొలతలు:- ఎత్తు 51 అం. మూపురము పైకి ఎత్తు 59 అం. పొడవు 57 అం. చుట్టు

కొలత 74 అం. కొమ్ముబారు 16, 18 అం. ముఖము బారు 22 అం. చెవిబారు 10, 12 అం. ఉండును.

బరువు : చుట్టుకొలత చుట్టుకొలతతో హెచ్చించి వచ్చిన అంగుళములతో బారును హెచ్చించి 300 తో భాగించిన పౌనులలో పశువుయొక్క బరువు వచ్చును.

వయస్సు : మొదట 5 సం॥ల వరకు పండ్లను బట్టియు, తరువాత కొమ్ములనుబట్టి- శరీరముబట్టియు నిర్ణయించవచ్చును.

ఏడు కురుచలు : 1. చెవులు 2. ముట్టె 3. మెడ 4. నడుము 5. తోక 6. కాళ్ళు 7. బొడ్డు. ఈ ఏడు కురుచలున్న పశువు ఎక్కువ కాలము జీవించి - బాగుగ పనిచేసి అన్ని ప్రాంతములలో అన్ని శీతోష్ణస్థితులలో ననుపునని నమ్మకము.

ఏడు నలుపులు : 1. కండ్ల అంచుల చివర 2. ముట్టె చివర 3. చెవుల చివళ్ళు 4. తోక చివర 5. మలద్వారము చివర 6. బొడ్డు చివర 7. కాళ్ల చివర గిట్టలపైన నల్లగానుండుట మంచి లక్షణముగా నెంతురు.

శరీరము ఎదుగుటనుబట్టి, పాలిచ్చుట, గ్రుడ్లుపెట్టుట, గొడ్డుపోతుతనము, పని, విశ్రాంతినిబట్టి, చుట్టుఉన్న పరిసరములను (Environment) బట్టి, వయస్సునుబట్టి, ఆహార విహారపానీయములనుబట్టి, రతికార్యమునుబట్టి, రక్తము మారుచుండును. రక్తముయొక్క స్థితిని బట్టి జీవియొక్క ఆరోగ్యముండును.

“నాదారి భారత పశువులకు కుటుంబ నియంత్రణ (Family Planning) చాల మంచిది.”

తప్పొప్పుల పట్టిక

పేజి	పంక్తి	తప్పు	ఒప్పు
1	17	meterial	Material
2	81	Servival	Survival
2	20	Natual	natural
28	18	Pool	Poll
60	13	Cattlo	Catalloe
70	8	Trichononiosim	Trichomoniasis
72	8, 11	Aartificial	Artificial
73	12	Ttumilate	Stimulate
73	15	Cathotox	Artificial Vagina
77	8	Foundtion	Foundation
88	5	Vesectomized	Vasectomized
109	14	Gens	Genes
109	20	Endocronology	Endocrinology
113	6, 12	Sominifirous	Semeniferous
113	20		Epididymis
121	1, 5, 14, 26	Gens	Genes
121	13	Protien	Protein
122	19	వైన	పైన
123	25	Drosphial	Drosophila
125	6	Aminence	Eminence
126	20	Down	Dawn
140	19	Berseemseem	Berseem
140	28	Perelnnial	Perennial
145	15	Borseem	Berseem
152	3	Hemarrtages	Haemorrhages
160	23	Corbalic	Carbolic
166	18, 19	సల్ఫామెజతైన్	Terramycin
168	20	Wonds	Wounds
168	25	Sulphanalmide	Sulphanilamide
169	16	Idine	Iodine
170	2	Sulphugaynidine	Sulphaguanidine
170	4	Florine	Flourine
183	20	Worams	Worms
184	25	Lrudees	Breeders
185	26	Baken	Bacon
189	7	Puppie	Puppy
196	7	Saudnum	Laudanum
196	9	Subnitrade	Subnitrate
196	15	Craolin	Creolin
196	22	Asitous	Ascites
197	11	Rabics	Rabies
203	16	వలెనుండును.	అని దీనినే అందురు. ఇది



మనసు ఫౌండేషన్ పుస్తకాల పరిశీలనాపట్టిక

పుస్తకం సంఖ్య	TPLA121B120
పుస్తకం పేరు	పశుసంపద
తారీఖు	28/10/24
ముందు అట్ట	Yes
వెనుక అట్ట	yes
మొత్తం పేజీలు	293
పెద్ద సైజు పేజీలు	NO
ఖాళీ పేజీలు	C, 273
లేని పేజీలు	245,246
తయారు చేసినది	munisha
పేజీలు విడదీసినది	Haseena
స్కాన్ చేసినది	DAVEED
పరీక్ష చేసినది	
పేజీలు సరిచూసినది	
బైండింగు చేసినది	
ప్యాకింగు చేసినది	
పరిస్థితి	Good